Digitized by Google

2

~~1694~~

LEGS
FAIT
A LA BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE DE LYON
PAR
JEAN-BAPTISTE CHARVIN,
Décédé le 21 Avril 1842.

12681D
Sc. 8. 1 fo. 741

104073

Digitized by Google

Digitized by Google

~~1694~~

LEGS
FAIT
A LA BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE DE LYON
PAR
JEAN-BAPTISTE CHARVIN,
Décédé le 21 Avril 1842.

12681 D
Sc. 8. 1 fo. 741

104073

Digitized by Google

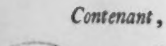
Digitized by Google

MEMOIRES
POUR SERVIR A
L'HISTOIRE
NATURELLE
DES ANIMAUX.

Dressés par Mr. PERRAULT, *de l'Académie Royale des Sciences, Médecin de la Faculté de Paris.*

PREMIERE PARTIE.

Contenant,



1. Le Lion.
2. La Lionne.
3. Le Cameleon.
4. Le Chameau.
5. L'Ours.
6. La Gazelle.
7. Le Chat-Pard.
8. Le Renard-Marin.
9. Le Loup-Cervier.
10. Le Castor.
11. La Loutre.
12. La Civette.
13. L'Elant.
14. Coati Mondi.

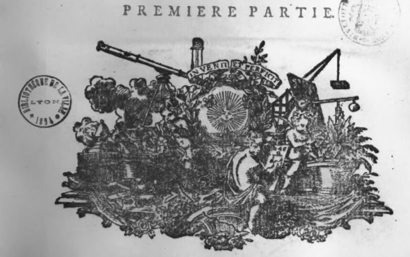
Digitized by Google

10407

MEMOIRES
POUR SERVIR A
L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX.

Dreſſés par Mr. PERRAULT, *de l'Académie Royale des Sciences, Médecin de la Faculté de Paris.*

PREMIERE PARTIE.



A AMSTERDAM ET A LEIPZIG,
Chez ARKSTE'E & MERKUS,
MDCCLVIII.

Digitized by Google

Digitized by Google

MEMOIRES
POUR SERVIR
A L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX.

MEMOIRES
POUR SERVIR
A L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE LYON 1894

PREFACE.

L'Histoire, de quelque nature qu'elle soit, s'écrit en deux maniéres. En l'une on rapporte toutes les choses qui ont esté recueïllies en plusieurs temps, & qui appartiennent au sujet qu'elle trait-

Digitized by Google

te: en l'autre on se renferme dans la narration des faits particuliers, dont celui qui écrit a une connoissance certaine. Cette derniére maniére, que les Romains appelloient Commentaires, & que nous nommons Memoires, bien qu'elle ne contienne que les parties, & comme les élemens qui composent le corps de l'Histoire, & qu'elle n'ait pas la majesté qui se trouve dans celle qui est générale, a néanmoins cét avantage, que la Certitude & la Verité, qui sont les qualitez les plus recommandables de l'Histoire, ne lui sçauroient manquer, pourvû que celui qui écrit soit exact, & de bonne foy; ce qui ne suffit pas à l'Historien général, qui souvent peut n'estre pas veritable, quelque passion qu'il ait pour la verité, & quelque soin qu'il emploie pour la découvrir; parce qu'il est toûjours en danger d'estre trompé par les mémoires sur lesquels il travaille.

Nous avons assez d'Histoires des Animaux de l'une & de l'autre de ces maniéres. Car outre les grands & magnifiques Ouvrages qu'Aristote, Pline, Solin, & Elian ont composez de tout ce qu'ils ont pris dans d'autres Auteurs, ou qu'ils ont appris de ceux qui avoient fait eux-mesmes des observations; nous avons encore des rélations particuliéres que les Voiageurs ont écrites de quantité d'Animaux, qui ne se voient que dans les Païs où ils ont passé: & ceux qui ont travaillé à la description des differentes Parties du Monde, n'ont pas oublié celle des Animaux qui s'y recontrent. Mais on peut dire qu'on ne voit aucune certitude ni en ces Histoires, ni en ces Relations. Ceux qui ont écrit l'Histoire générale des Animaux, ont crû la rendre assez recommandable par le grand nombre des choses qu'ils rapportent, & par

Digitized by Google

par la distribution qu'ils font des Animaux en leurs differentes espéces, avec les ressemblances & les dissemblances qui se rencontrent dans leurs parties, dont ils ont rangé les diverses conformations, & toutes les propriétez naturelles en des classes communes. Car c'est en cela principalement qu'ils ont emploié leur diligence & leur industrie, le reste n'estant point d'eux, mais appartenant à ceux qui avoient fait les descriptions des Animaux sur les lieux, & dont l'exactitude & la fidélité ne leur pouvoit estre assez connuë pour en répondre. De sorte que ces matiéres, dont ces Auteurs ont composé leurs ouvrages, estant pour la pluspart défectueuses, & posées sur de mauvais fondemens, il est vrai de dire que tout le grand édifice qu'ils ont élevé en suite dessus avec une si belle simmétrie, n'a point de veritable solidité.

C'est pourquoy les curieux & les sçavans qui avoient autrefois fait peu d'estat du travail de Petrus Gillius, lors qu'il avoit voulu mettre en ordre tout ce qu'Elian a rapporté confusément des Animaux, ont eu beaucoup de regret à la perte des belles remarques qu'il avoit faites depuis, dans les voiages que François premier lui fit entreprendre aux Païs estrangers: Car c'estoit un homme très judicieux & tres-éclairé; qui estoit instruit par la lecture de tous les Auteurs qui ont écrit sur ce sujet; que le Roy avoit expressément envoié pour faire cette recherche, & qui s'y appliquoit avec un soin particulier; ce qui le rendoit très-capable d'observer tout ce qu'il y a de remarquable dans les Animaux.

Le défaut de ces qualitez dans la plusspart de ceux qui ont fait des rélations particuliéres & des memoires, rend leur travail peu considerable, & leur témoignage fort suspect:

 n'y

n'y aiant gueres d'apparence que des Marchands & des Soldats soient pourvûs de l'esprit de Philosophie & de la patience, qui sont nécessaires pour observer toutes les particularitez de tant de differens Animaux, dont la figure extraordinaire remplissoit d'abord toute leur curiosité, comme estant capable d'enrichir suffisamment leurs relations; sans qu'ils jugeassent nécessaire de passer à une recherche plus exacte. Mais ce qui doit davantage diminuer l'estime qu'on peut faire de ces sortes de Mémoires, c'est le peu de fidélité dont les Voiageurs usent d'ordinaire en leurs Relations; qui ajoutent presque toujours aux choses qu'ils ont vuës celles qu'ils pouvoient voir; & qui pour ne pas laisser le recit de leurs voiages imparfait, rapportent ce qu'ils ont leu dans des Auteurs, par qui ils sont premiérement trompez, de mesme qu'ils trompent leurs Lecteurs en suite. C'est ce qui fait que les protestations que plusieurs de ces Observateurs, comme Belon, Piso, Margravius, & quelques autres font, de ne rien dire que ce qu'ils ont vû, & les assurances qu'ils donnent d'avoir vérifié quantité de faussetez qui avoient esté écrites avant eux, n'ont gueres d'autre effet, que de rendre la sincérité de tous les Voiageurs fort suspecte, parce que ces Censeurs de la bonne foy, & de l'exactitude des autres, ne donnent point de cautions suffisantes de la leur.

Ce que nos Mémoires ont de plus considérable, est ce témoignage irréprochable d'une vérité certaine & reconnuë. Car ils ne sont point le travail d'un particulier, qui peut se laisser prévenir de sa propre opinion; qui n'apperçoit facilement que ce qui confirme les premiéres pensées qu'il a euës,

pour

pour lesquelles il a tout l'aveuglement, & toute la complaisance que chacun a pour ses enfans; qui n'est point contredit dans la licence qu'il se donne d'avancer tout ce qu'il juge estre capable de donner du lustre à son ouvrage; & enfin qui considère moins la verité des faits, qui n'est point sa production, que cét agencement qu'il y ajoûte, & qu'il forme lui-mesme, de quelques particularitez qu'il suppose, ou qu'il déguise, pour tâcher de les faire venir à son dessein : de sorte qu'il seroit en quelque façon faché d'apprendre des veritez, & de faire de experiences qui rüineroient un beau raisonnement. Mais ces inconveniens ne se peuvent rencontrer en nos Mémoires, qui ne contiennent point de faits qui n'aient esté verifiez par toute une Compagnie, composée de gens qui ont des yeux pour voir ces sortes de choses, autrement que la plûspart du reste du monde, de mesme qu'ils ont des mains pour les chercher avec plus de dexterité & de succés; qui voient bien ce qui est, & à qui difficilement on feroit voir ce qui n'est pas; qui ne s'étudient pas tant à trouver des choses nouvelles, qu'à bien examiner celles qu'on prétend avoir trouvées; & à qui l'assurance mesme de s'estre trompez dans quelque observation, n'apporte gueres moins de satisfaction, qu'une découverte curieuse & importante: tant l'amour de la certitude prévaut dans leur esprit à toute autre chose. Or cét amour est d'autant plus fort, qu'il n'est point combatu par d'autre interest, puis que la fausse gloire, que le succés d'une ingenieuse illusion pourroit avoir emportée par surprise, seroit fort peu de chose, estant partagée entre tant de personnes, qui contribuent toutes à cét ouvrage; soit

par

Digitized by Google

par les propositions que chacun fait des nouveautez qu'il découvre ; soit par l'éclaircissement que sa critique donne aux découvertes des autres, en les éxaminant, comme on a fait les siennes, avec un soin qu'une petite pointe d'émulation ne manque jamais de réveiller entre les Philosophes. De sorte qu'il y a grande apparence, que ce qui a soustenu une épreuve de cette force, est exempt de tout mélange d'imposture & de fausseté.

Cette éxactitude à n'avancer que des choses qui ont esté avèrées, est ce qui a tant fait loüer Démocrite entre les Anciens, lors qu'aiant remassé dans plusieurs livres quantité de curiositez merveilleuses, on dit qu'il marqua dans ses Recueïls, avec son cachet, celles dont il connoissoit la verité par des experiences, pour en composer un volume, qu'il appella le livre d'Elite. C'est aussi à son éxemple que l'on a voulu que ce Recueïl fust un choix de tout ce qui a esté trouvé & remarqué soigneusement dans les Animaux qu'on a pu éxaminer.

Dans ce Recueïl on s'est particuliérement attaché à ce qui appartient à la structure des parties des Animaux, plutost qu'à ce qui regarde leurs mœurs, leur nourriture, la maniére dont on les prend, leurs propriétez pour la Medicine, & pour les autres usages qu'on leur attribuë, dont tous les Historiens Naturels ont composé leurs Volumes, & dont nous n'avons parlé qu'en passant, & selon l'occasion que nous en offroit ce que nous observions dans nos sujets. Mais ce dessein de décrire seulement les parties a esté encore restraint à celles du dedans ; & c'est pour cela que nous avons appellé les Descriptions que nous faisons, Anatomiques,

Digitized by Google

ques, bien qu'elles contiennent beaucoup de choses qui se peuvent voir sans dissection.

En effet, nostre principal dessein estant de rapporter, & d'amasser toutes les remarques que nous avons faites sur les différentes particularitez du dedans des Animaux, nous n'avons pu obmettre les autres Observations qui appartiennent à la forme extérieure, à cause du rapport que toutes les parties ont les unes avec les autres. Mais nous ne nous sommes pas beaucoup arrestez aux choses qui n'appartiennent pas directement à cette connoissance Anatomique, parce qu'il n'y a gueres que cette éxacte Description des parties Internes, qui manque à l'Histoire Naturelle. Nous n'avons pu aussi nous empêcher quelquefois de nous écarter de ce chemin si droit & si serré, que nous nous sommes proposez de suivre; & nous avons cru estre obligez d'entrer dans les controverses qui sont entre les Naturalistes, touchant la difficulté qu'il y a de sçavoir, si quelques uns des Animaux que nous avons, sont précisément ceux dont les Anciens ont parlé; parce que les Descriptions de ces Auteurs sont la pluspart tres-ambiguës, & ne se rapportent pas assez entre elles, pour oster les doutes que l'on peut avoir, que les Animaux, ausquels ils donnent un mesme nom, ne soient quelquefois differens; & que ceux aussi que le vulgaire appelle autrement qu'eux, ne soient ceux-là mesmes dont ils ont parlé. Les remarques particuliéres & nouvelles que nous avons faites nous ont engagez à cét éxamen. Mais nous n'avons prétendu faire valoir nos conjectures, qu'autant que des faits singuliers le peuvent faire; estant prests de nous ré-

Digitized by Google

tracter, lors qu'il arrivera qu'un grand nombre d'obſervations contraires nous fera voir que ces premiéres avoient eſté faites ſur des ſujets, dont la conformation eſtoit extraordinaire, & par conſéquent peu ſuffiſante, & incapable d'établir une concluſion générale. Mais nous avons eſtimé que des choſes de cette nature pouvoient eſtre miſes dans des Mémoires, qui ſont comme des magaſins, où l'on ſerre toutes ſortes de choſes, pour s'en ſervir dans le béſoin.

Or quoi qu'on ne ſe ſoit arreſté qu'à cette deſcription, & à cette peinture naïve, que nous avons tâché de faire avec ſimplicité, & ſans ornement, & qu'on n'ait point eû d'autre intention, que de faire voir les choſes telles que nous les avons veuës, & de meſme qu'en un miroir, qui ne met rien du ſien, & qui ne répréſente que ce qui lui a eſté préſenté: nous n'avons pas laiſſé néanmoins d'ajouſter quelquefois des refléxions, quand nous l'avons jugé à propos, ſur les particularitez qui le méritoient; & cela en forme d'échantillon ſeulement, & comme les prémices des fruits qui ſe pourront recueillir, lors que par l'amas de toutes les obſervations qui ſe peuvent faire, cét Ouvrage ſera en eſtat de fournir une matiére ſuffiſante, pour en former un corps entier & accompli. En ſorte qu'il faut entendre, que nous ne voulons point que les refléxions, qui ſont faites ici par avance, paſſent pour des déciſions, mais ſeulement pour des eſſais de ce qu'on peut eſpérer de cette ſorte de travail.

Il y en a qui ont trouvé à redire au merveilleux ouvrage de l'Hiſtoire des Animaux d'Ariſtote, parce qu'il leur ſemble

ble

Digitized by Google

ble que cét Auteur en parle pluſtoſt en Philoſophe qu'en Hiſtorien. Mais ce n'eſt pas le ſentiment de la pluſpart des curieux, qui eſtiment qu'il ne s'eſt que trop renfermé dans le caractére d'une ſimple rélation; & que c'eſt grand dommage qu'il ne ſe ſoit pas davantage expliqué ſur toutes les choſes qu'il auroit pû découvrir, à l'aide de la lumiére admirable qu'il avoit pour toutes ſortes de ſciences: & l'opinion de Hiérocles eſt fort probable, qui dit que les dix livres que nous avons de l'Hiſtoire d'Ariſtote ne ſont qu'un abrégé qu'Ariſtophane Biſantin a fait des cinquante volumes dont Pline a parlé, dans leſquels eſtoit contenu tout ce qui peut appartenir à l'entiére & parfaite conoiſſance des Animaux.

Mais comme il eſt impoſſible de philoſopher ſans avancer des propoſitions générales, qui doivent eſtre fondées ſur la conoiſſance de toutes les choſes particuliéres, dont les notions univerſelles ſont compoſées; & que nous avons encore long-temps à travailler, avant que d'eſtre inſtruits de toutes les particularitez qui ſont néceſſaires pour cela: nous croions qu'on ne s'arreſtera pas beaucoup aux raiſonnemens que nous avons mélez parmi nos expériences, & qu'on jugera aiſément que nous ne prétendons répondre que des faits que nous avançons, & que ces faits ſont les ſeules forces dont nous voulons nous prévaloir contre l'autorité des grands Perſonnages qui ont écrit avant nous; puiſque parlant d'eux avec tout le reſpect qu'ils méritent, nous reconoiſſons que les défauts qui ſe voient dans leurs Ouvrages, n'y ſont que parce qu'il eſt impoſſible de rien trouver qui ait aquis la derniére perfection; quoi que ces Ouvrages en

approchent assez pour estre inimitables, & pour faire avoir à tous ceux qui sont intelligens & raisonables, une singuliére vénération pour les excellens génies qui les ont produits. Car nous croions rendre un plus grand honneur au mérite des Anciens, en faisant voir que nous avons découvert quelques légères fautes dans leurs ouvrages, que si, à la maniére de ceux qui se défient de leur propre lumiére, & ne fondent jamais le jugement qu'ils font du prix de chaque chose que sur des préjugez, nous ne les estimions que parce que nous croions qu'ils sont faits par de grands Personnages, & non pas à cause de la conoissance que nous avons de ce qu'ils ont de bon & de mauvais: parce que de mesme que la plus grande loüange que cent aveugles pourroient donner à une beauté ne seroit pas si avantageuse que la plus mediocre d'un seul homme qui auroit de bons yeux; l'approbation aussi qu'un commun consentement de tous les siécles a donnée aux ouvrages des grands Personnages ne sçauroit estre bien fondée, s'il ne paroist qu'elle a esté donnée avec discretion, & en conséquence d'un éxamen, par lequel il a esté vérifié que ce qu'il peut y avoir de défectueux n'est rien en comparaison du nombre infini des belles & excellentes choses qui s'y rencontrent.

Nous estimons que ceux qui seront capables de ces refléxions, n'auront pas la malignité de se prévaloir de l'autorité qu'on donne au grand nombre de ceux, qui n'en estant pas capables, veulent que l'on ait comme eux une vénération aveugle pour les ouvrages & pour les sentimens des Anciens; & nous esperons que les gens raisonables n'en abuseront

pas,

Digitized by Google

pas, pour rendre odieuse la liberté que nous nous sommes donnée, de dire que nos Descriptions sont exactes, parce que nous ne proposons rien que ce que nous avons vû ; & que mesme nous prétendons qu'elles sont plus éxactes que celles des Anciens, qui sont faites la pluspart sur les rapports d'autruy ; puisque nous n'affectons point hors de propos de marquer les erreurs de ces grands Hommes, & que nous ne faisons qu'avertir le Lecteur, que nos Observations ne se rapportent pas avec les leurs. Car nous n'avons pas jugé que cette comparaison de nostre diligence avec leur peu d'exactitude, fust une vaine ostentation & tout-a-fait inutile ; puis qu'elle peut contribuer à une instruction plus précise, & qui imprime mieux les images des choses, lorsque leur veritable description est distinguée, & marquée par l'opposition de celle qui est fausse : ou du moins cela fait conoistre, supposé que les observations contraires fussent toutes deux veritables, qu'on peut conclure, qu'à l'égard de ces particularitez dont nous sommes en differend, la nature est variable & inconstante.

C'est pourquoi nous avons choisi une maniére de faire nos Descriptions toute particuliére. Car au lieu que les Anciens & la pluspart des Modernes traitent la doctrine des Animaux comme celle des Sciences, parlant toûjours généralement, nous n'exposons les choses que comme estant singuliéres : & au lieu d'asseurer, par exemple, que l'Ours à cinquante deux Reins de chaque costé, nous disons seulement qu'un Ours que nous avons dissequé avoit la conformation tout-a-fait particuliére ; & en la décrivant, si nous témoignons estre estonnez que personne n'ait fait cette remarque, & que

 mes-

mesme ceux qui ont fait l'Anatomie de ces Animaux n'en ayent rien dit, c'est parce que nous supposons que la Nature, qui se joüe rarement dans la conformation des parties principales, a formé les Reins des autres Ours de la mesme façon que nous les avons trouvez en nostre sujet.

Dans la Description des Animaux rares, & qui viennent des Païs estrangers, nous avons apporté un grand soin à bien dépeindre leur forme extérieure, & à marquer la grandeur & la proportion de toutes les parties qui se voient sans dissection; parce que ce sont des choses presque aussi peu conuës que tout ce qui est enfermé au dedans. Les Animaux qui nous sont familiers sont décrits autrement. Car on compare la grandeur, la forme, & la situation de leurs parties, tant les extérieures que les intérieures. à celles de l'Homme, que nous establissons comme la régle des proportions de tous les Animaux: non pas que nous estimions qu'il soit absolument mieux proportionné que la plus difforme de toutes les Bestes: parce que la perfection de chaque chose dépend du rapport qu'elle a à la fin pour laquelle elle est faite; & qu'il est vrai que les Oreilles d'un Asne, & le Groïn d'un Pourceau, sont des parties aussi admirablement bien proportionnées, pour les usages ausquels la Nature les a destinez, que toutes celle du Visage de l'Homme le sont, pour luy donner la majesté & la dignité du Maistre de tous les Animaux. Mais il a falu convenir d'une mesure & d'un Module, de mesme que l'on fait en Architecture: & considérant tout l'Univers comme un grand & superbe Edifice, qui a plusieurs appartemens d'une structure différente, on a choisi les proportions du plus noble pour regler tous les autres. De maniére que quand on dit,

par

par éxemple, qu'un Chien a la Teste longue, le Ventricule petit, & la Jambe tout d'une venuë, c'est seulement en comparant ces parties avec celles qui se trouvent de mesme espece en l'Homme. Nous décrivons aussi toutes les parties du Corps Humain, quoi qu'il n'y ait pas tant de choses nouvelles à en dire, que de celles des autres Animaux; estant fort difficile d'ajouster quelque chose aux Anciens & aux Modernes, qui ont traité cette matiére avec toute l'éxactitude imaginable, & avec un succés comparable à la grandeur & à la dignité du sujet. Nous avons joint à un grand nombre d'observations particuliéres que nous avons faites, toutes les autres remarques qui nous sont communes avec les autres Auteurs, & que nous ne donnons point pour nouvelles; mais seulement comme estant en quelque sorte considérables, à cause de la certitude & de la foy que les témoignages de tant de personnes qui ont contribué à ces Descriptions, peuvent donner aux faits que nous avançons.

Cette éxactitude si précise à rapporter toutes les particularitez que nous remarquons, est accompagnée d'un pareil soin, pour bien faire les Figures tant des animaux entiers, que de leurs parties externes, & de toutes celles qui sont cachées au dedans. Ces parties, aprés avoir esté considerées, & éxaminées avec les yeux aidez du secours des Microscopes, quand il en est besoin, sont dessinées sur le champ par un de ceux-là mesme, à qui la Compagnie a donné la charge de faire les Descriptions par écrit; & elles n'ont point esté gravées, que tous ceux qui ont esté présens aux Dissections n'ayent trouvé qu'elles estoient tout-a-fait conformes à ce qu'ils ont veu. On a jugé que c'estoit une chose bien avanta-

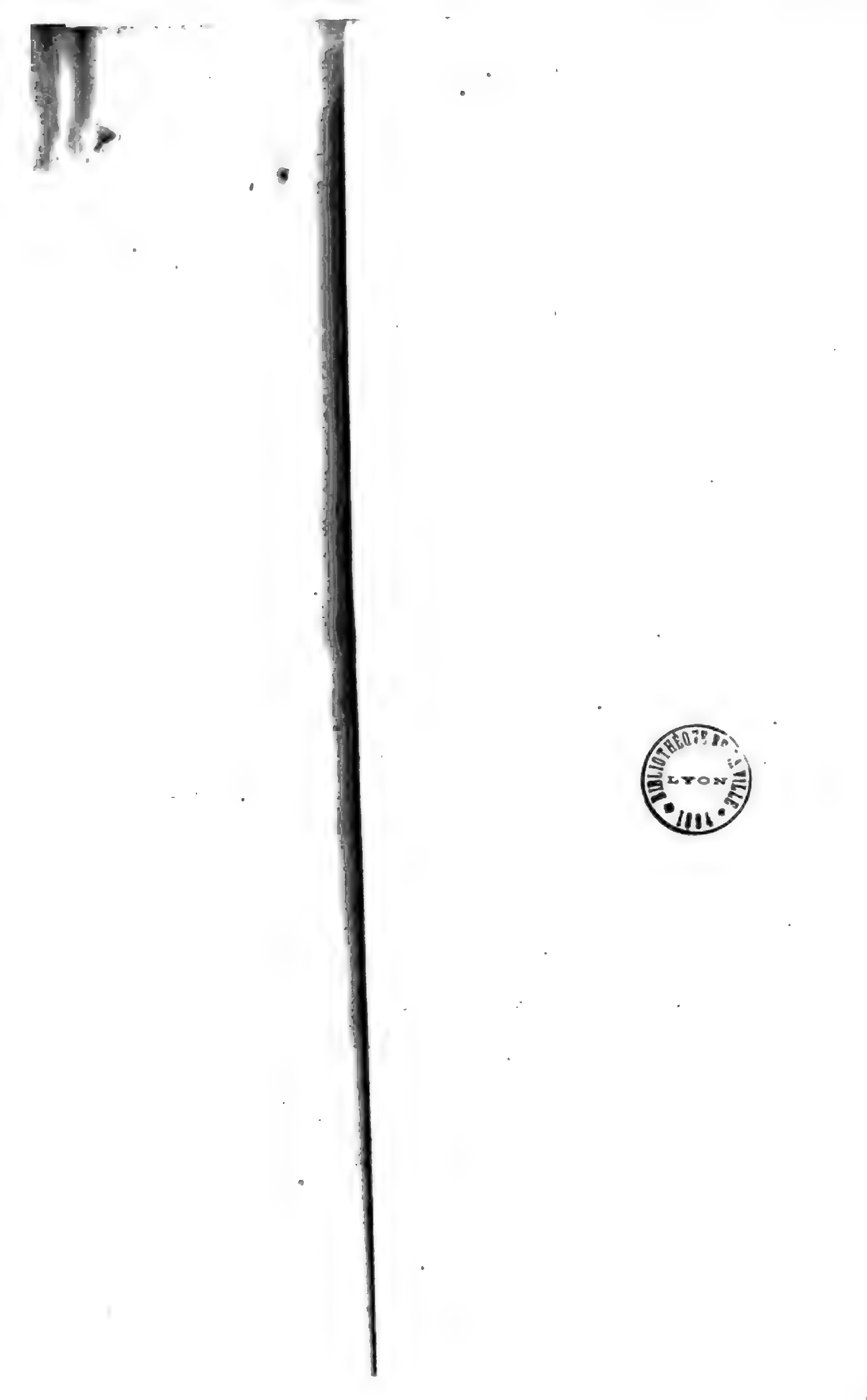
geuse

Digitized by Google

geuse pour la perfection de ces Figures, d'estre faites d'une main qui fust conduite par d'autres conoissances que par celles de la Peinture, lesquelles ne sont pas toutes seules suffisantes, parce que l'importance en ceci n'est pas tant de bien répréſenter ce que l'on voit, que de bien voir comme il faut ce que l'on veut répréſenter.

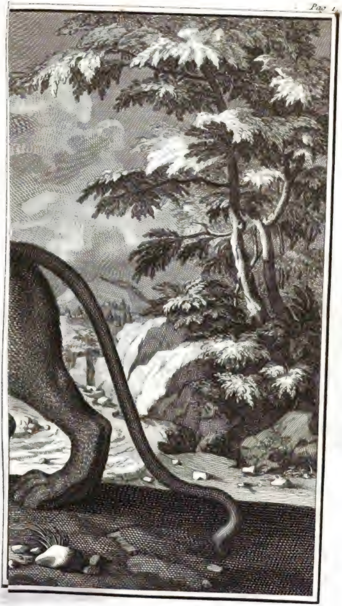
Nos Mémoires estant ainsi composez, on peut espérer qu'ils fourniront de la matiére à une Histoire Naturelle, qui ne sera pas indigne du plus grand Roy qui ait jamais esté : & que si pour égaler en cela Alexandre, comme il l'égale, & le surpasse mesme en toute autre chose, il lui manque un aussi grand personnage qu'Aristote, le soin que Sa Majesté a eu de suppléer à ce défaut, par le nombre des personnes qu'Elle a choisies pour cét emploi, & par l'ordre qui se tient pour faire les choses avec une entiére exactitude, fera que cét Ouvrage, qu'il a voulu qu'on entreprist, ne sera peut-estre pas inférieur à celui qui à esté fait pour Alexandre; quoi qu'on ne puisse pas dire qu'il soit parti des mains d'un Philosophe comparable à Aristote, si ce n'est que la grandeur de la puissance qui conduit toutes les entreprises de Sa Majesté fasse élever quelque jour un Génie extraordinaire, qui se serve de nos Mémoires avec un succés qui egale celui des grands Politiques, & des vaillans Capitaines, que son régne merveilleux a fourni au siécle où nous vivons.

Digitized by Google



BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON

Digitized by Google



Digitized by Google

EXPLICATION DES FIGURES du Lion.

DANS LA PREMIERE FIGURE.

LE Lion eſt repréſenté vivant, la tête tournée de côté, comme il la porte quelquefois, malgré la roideur de ſon col. Les ongles, quoique très-grands, ne paroiſſent point, étant couverts du poil qui eſt fort long à l'extrémité des pattes. La forme que la queuë a ſous le poil ne ſe voit point auſſi, à cauſe de la différente longueur du poil, qui la fait paroître d'égale groſſeur, du commencement à la fin.

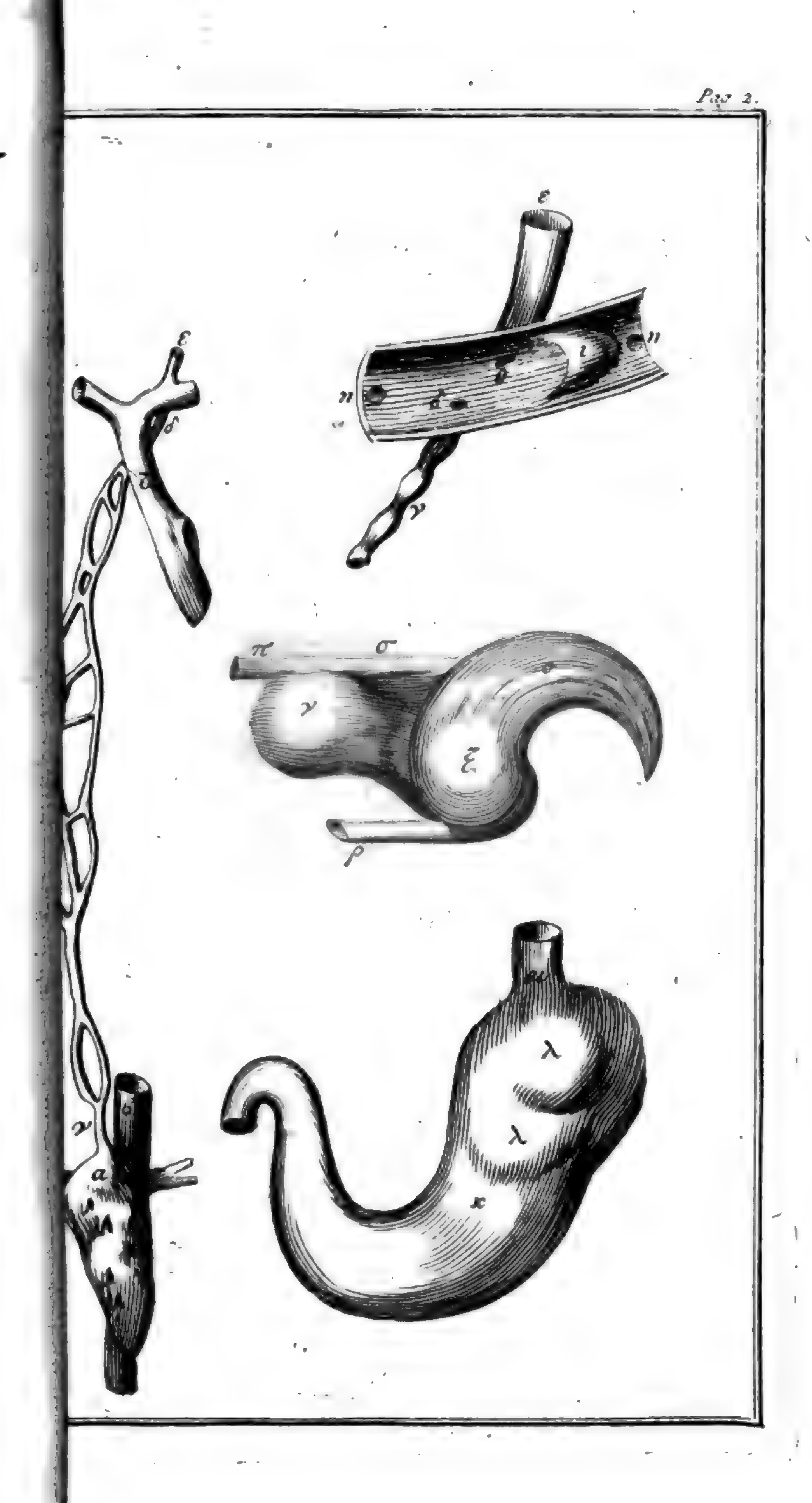
DANS LA SECONE FIGURE.

A. *La crête du Crâne.*
BB. *Le Zygoma.*
CC. *La dent canine, & la première des inciſives qui eſt un peu pointuë.*
D. *Les autres dents inciſives.*
E. *L'apophyſe coronoïde de la mâchoire inférieure.*
FFF. *Les dents molaires.*
G. *L'extrémité du rayon.*
H. *L'extrémité du coude.*
II. *Les os du carpe.*
1. 1. 1. 1. *Les quatre os du métacarpe.*
2. 2. 2. 2. *Les quatre os de la première phalange des doigts.*
3. 3. 3. 3. *Les quatre os de la ſeconde phalange.*
4. 4. *Les derniers os des doigts. On en a repréſenté un ſéparé, lequel avec deux autres marqués 2. 3. ſéparés auſſi du reſte de la patte, compoſe un des doigts. Il faut remarquer la courbure que l'os marqué 3. a dans ſon extrémité, qui par ſa ſaillie permet au dernier os de ſe fléchir en enbaut.*
KK. *Une portion de la peau de la langue vuë avec le microſcope.*
LL. *De petites éminences qui ſont proche de la racine de chacune des pointes qui ſont ſur la langue.*

M. M. M. *Les pointes dont la langue est hérissée.*
N. *Une des pointes séparée de la peau, pour faire voir sa cavité.*
O O. *La vésicule du fiel.*
P. *Le conduit de la bile.*
Q. *La vessie.*
R R. *Les prostates supérieures.*
S S. *Les ligamens qui joints avec l'uréthre composent le corps de la verge, au-dessus desquels se voyent les prostates inférieures.*
T. *Le commencement de l'uréthre.*
V. *La verge.*
X. *Le* balanus.
Y Y. *Les vaisseaux spermatiques.*
Z Z. *Les testicules.*
α. *Le réceptacle du chyle.*
β. *Le tronc de l'aorte.*
γ. *Le canal thorachique.*
δ. *Son insertion vis-à-vis la jugulaire.*
ε. *La jugulaire.*
ζ. *Le tronc de la veine-cave.*
η θ. *La souclavière ouverte pour faire voir l'insertion* ε *de la jugulaire* ε, *& l'insertion* δ *du canal thorachique* γ *avec la valvule* θ.
κ. *Le ventricule.*
λ λ. *Deux bosses qui étoient au-devant du ventricule.*
μ. *L'orifice supérieur du ventricule.*
ν. *La pénultième phalange articulée avec la dernière* ξ *à laquelle l'ongle* ο *est attaché.*
π. *Le tendon du muscle extenseur.*
ρ. *Le tendon du muscle fléchisseur.*
σ. *Le ligament qui comme un ressort tire l'ongle en-enhaut.*

On trouvera plusieurs autres particularités du Lion que l'on a mis dans la figure de la Lionne, parce qu'elles sont communes à l'un & à l'autre sexe.

DES-


ε
δ
ν
a
o
ε
n
i
n
d
ν
π
σ
ν
ξ
ρ
λ
λ
x

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE QUATRE LIONS.

AVANT que d'ouvrir ces animaux, nous en avons examiné soigneusement toutes les parties extérieures, suivant la méthode que nous nous sommes proposée dans ces Mémoires. Nous avons trouvé que la grosseur de la tête, qui est remarquable dans le Lion, consiste principalement dans l'épaisseur extraordinaire de la chair qui la couvre, & dans la grandeur des os qui composent les mâchoires. Que tout de-même la poitrine paroît large à cause du poil long & épais qui l'environne, cette partie étant étroite & serrée comme à la plupart des Chevaux & des Chiens, qui n'ont pas la poitrine large comme l'Homme, mais pourtant qui paroissent l'avoir à cause qu'elle est garnie de muscles fort charnus. Que par la même raison la queuë ne sembloit être d'égale grosseur depuis un bout jusqu'à l'autre, qu'à cause de l'inégalité du poil dont elle est environnée, qui est plus court vers le commencement où la chair & les os sont plus gros, & qui s'allonge à mesure que ces parties vont en diminuant vers le bout. Ce long poil qui étoit autour du col & de la poitrine, n'étoit différent de celui du reste du corps que par sa longueur, n'ayant rien qui tînt de la nature du crin, qui comme la laine & les cheveux est par-tout d'une même grosseur; au-lieu que le poil finit ordinairement en pointe.

Nous ne trouvâmes point dans ce Lion les étuis dans lesquels Pline dit que les Lions retirent leurs ongles en marchant, pour empêcher qu'ils ne s'usent; mais plutôt il paroissoit que ces animaux, ainsi que l'a remarqué Plutarque, en conservent la pointe en les retirant entre leurs doigts par le moyen de l'articulation particuliére de la derniére join-

L. 8. c. 15. Hist. Nat.

L. de la Curiosité.

jointure, qui eſt telle que le pénultiéme os, en ſe recourbant à côté, donne lieu au dernier qui lui eſt articulé, & auquel l'ongle eſt attaché, de ſe plier en deſſus & à côté auſſi facilement qu'en deſſous. Car cet os eſt retiré en-haut par un ligament tendineux, qui attache enſemble les deux derniers os dans leur partie ſupérieure & externe ſeulement; & ce ligament qui ſouffre une diſtention violente lorſque le doigt eſt fléchi en deſſous, étend cette derniére articulation auſſitôt que les muſcles fléchiſſeurs viennent à ſe relâcher, & fortifie l'action des muſcles extenſeurs, qui alors deviennent fléchiſſeurs à l'égard de cette jointure. Deſorte que l'os qui eſt à l'extrémité de chaque doigt étant preſque toujours recourbé en-enhaut, ce n'eſt point le bout des doigts qui poſe à terre, mais le nœud de l'articulation des deux derniers os; & ainſi les ongles demeurent levés en marchant, & retirés entre les doigts, ſavoir tous ceux des pattes droites vers le côté droit de chaque doigt, & tous ceux des pattes gauches vers le côté gauche; la flexion de la premiére & ſeconde phalange des doigts pour le marcher n'étant faite que par les tendons du muſcle ſublime qui ne vont pas plus avant, & ceux du muſcle profond n'agiſſant que lorſqu'il eſt beſoin d'allonger les ongles, qui ſortent d'entre les doigts, quand la derniére phalange eſt fléchie en deſſous. Cette ſtructure merveilleuſe ne s'eſt point trouvée au pouce, dont la derniére phalange ne ſe fléchiſſoit qu'en deſſous; parce que ce doigt ne poſe point à terre, étant plus court que les autres, & n'ayant que deux os à l'ordinaire de la plupart des Brutes, qui n'ont pas plus d'os au pouce des pattes de devant qu'à celui des pattes de derriére. Ces ongles avoient encore d'autres particularités remarquables, dont il ſera parlé dans la deſcription de la Lionne.

Il y avoit quatorze dents à chaque mâchoire, ſavoir quatre inciſives, quatre canines, & ſix molaires. Les inciſives étoient petites, & les canines fort inégales, y en ayant deux grandes & deux petites. Les grandes, qui étoient longues d'un pouce & demi, en maniére de défenſes, ſont les ſeules qu'Ariſtote prend pour canines; mais chacune de ces grandes canines étoit accompagnée

pagnée d'une autre petite & pointuë, qui étoit à costé des Incisives, & qui laissoit en la machoire d'en haut, entre elle & la grande, autant d'espace vuide de chaque costé, qu'il en est besoin pour loger le croc de la grande Canine de la machoire inférieure, dans laquelle il y avoit aussi un espace entre la grande Canine & la premiére des Molaires, destiné pour loger la grande Canine de la machoire supérieure, mais qui estoit beaucoup plus grand, afin que la machoire inférieure se pût avancer en devant quand il est besoin. Les Molaires estoient aussi fort inégales, principalement en la machoire supérieure, où celle qui est aprés la Canine estoit aussi petite que les Incisives. Les autres Molaires estoient fort grandes, ayant trois pointes inégales, qui faisoient comme une fleur de Lys.

Le col estoit fort roide, ainsi que l'ont remarqué les Auteurs; mais la dissection nous a fait voir dans nostre Lion, que cela ne procedoit point, comme ont dit Aristote & Elian, de ce qu'il n'est que d'un os, mais bien de ce que les apophyses Epineuses des vertébres du col estoient fort longues, & liées avec des ligamens si forts & si durs, qu'il sembloit que ce ne fust qu'un os. Scaliger dit avoir observé la mesme chose en la dissection de deux Lions; & il est croyable qu'Aristote l'a ainsi entendu, quand il a dit en sa Physionomie, que le corps du Lion est rémarquable par la grosseur & par la fermeté de ses articles.

La Langue estoit aspre, & herissée de quantité de pointes d'une matiére dure, & pareille à celle des ongles, dont elles avoient aussi la figure; ces pointes estant creuses en leur base, & recourbées vers le gosier. Elles estoient longues de prés de deux lignes, & elles avoient vers leur base de petites éminences rondes, faites de la peau charnuë de la Langue.

Les yeux estoient clairs & luisans aprés la mort, & l'on voyoit par le trou de l'Uvée le fonds de la Choroïde, qui estoit comme doré. La Conjonctive estoit noire. Il y a apparence que ce qui a fait dire, que les Lions dorment les yeux ouverts, est que sans

fermer les paupiéres, ils les peuvent couvrir avec une membrane épaisse & noiraſtre couchée vers le grand angle, laquelle en se hauſſant & s'alongeant vers le petit, peut s'eſtendre ſur toute la Cornée, ainſi qu'on voit aux oiſeaux, & principalement aux Chats, qui ont une ſi grande conformité avec le Lion, que nous avons trouvé y avoir quelque fondement à la fable de l'Alcoran, qui dit que le Chat naſquit premiérement dans l'Arche de l'eſternument du Lion. Car la ſtructure particuliére des pattes, des dents, des yeux, & de la langue, que nous avons obſervée dans le Lion, ſe trouve lui eſtre commune avec le Chat; & les parties internes de ces deux Animaux n'ont pas moins de reſſemblance, quoy qu'Albert diſe le contraire.

A la premiére ouverture, la peau ne nous parut point extraordinairement dure, ni impénétrable, comme dit Cardan; mais on la trouva attaché par quantité de fibres dures & nerveuſes, qui naiſſoient des muſcles, & pénétroient le pannicule charneux.

L'Oeſophage n'eſtoit point aſſez large pour faire que le Lion puiſſe avaler, ainſi que diſent les Auteurs, les membres des animaux tous entiers; car il n'avoit pas plus d'un pouce & demi de large, & eſtoit reſerré par le trou du Diaphragme à l'ordinaire, qui n'eſtoit point ouvert & élargi, comme il l'eſt en la pluſpart des Poiſſons & des Serpens, qui avalent aiſément tout ce qui peut entrer dans leur gueule.

Le ventricule eſtoit long de dix-huit pouces, & large de ſix, ſitué de haut en bas, tournant un peu vers le coſté droit, & ſe relevant au Pylore. Il y avoit en la partie ſupérieure & antérieure deux boſſes inégales.

Tous les inteſtins enſemble avoient vingt-cinq pieds de long, le Colon dix-huit pouces, & l'appendice du Cæcum trois.

Le Pancréas eſtoit pareil à celui des Chats & des Chiens, & les groſſes glandes du Méſentere, qui ſont appellées Pancréas par Aſellius, eſtoient auſſi ſemblables à celles de ces animaux.

Le

Le Foye, en qui nous trouvasmes sept Lobes comme aux Chats, estoit d'un rouge si brun, qu'il approchoit fort du noir; il estoit aussi fort molasse. Sa partie cave au dessous de la vésicule du fiel estoit remplie de bile espanchée dans sa substance, & dans celle de toutes les parties circonvoisines; ce qui fut la seule chose qui nous donna quelque soupçon de la cause de la mort de cét animal, que nous jugeasmes estre la maladie, à laquelle seule Pline dit que les Lions sont sujets, qu'il appelle *ægritudinem fastidii:* car soit que cela s'entende de l'ennui mortel qu'il a de sa captivité, comme cét Auteur l'exprime, ou que cela signifie le dégoust qui le fait mourir faute de manger, on sçait que la rétention de la bile peut causer l'un & l'autre.

La Vésicule du Fiel avoit sept pouces de long sur un & demi de large. Sa structure estoit assez particuliére, estant anfractueuse vers les conduits de la bile, & comme séparée en plusieurs cellules: les Chats l'ont toute pareille.

La Ratte estoit longue d'un pied, large de deux pouces, & épaisse de demi-pouce. Elle n'estoit pas si noire que le Foye, nonobstant la régle générale que Galien donne de la couleur de la Ratte, qu'il dit estre tousjours plus noire que le Foye, principalement aux animaux qui sont d'un tempérament chaud & sec, & qui ont les dents pointües. De sorte qu'il y a beaucoup d'apparence que cette noirceur du Foye estoit extraordinaire en ce sujet, & qu'elle n'estoit pas naturelle. Le Rein estoit presque rond, ayant trois pouces & demi de long sur deux & demi de largeur & d'épaisseur: il pèsoit sept onces & deux gros.

Les parties de la génération avoient cela de particulier, que l'Uréthre n'estoit point recourbée, mais toute droite depuis la Vessie jusques à l'extrémité de la Verge; & que le commencement des ligamens, qui avec l'Uréthre composent le corps de la Verge, estoit fort éloigné des Prostates, qui sont au commencement du col de la Vessie. En sorte que l'Urethre, qui en tout avoit onze pouces, ne sortoit dehors, jointe à ces ligamens, que de la

lon-

Digitized by Google

longueur de trois pouces & demi : ce qui nous fit douter de la vérité de ce qu'Ariſtote dit ſur la Phyſionomie du Lion, à ſçavoir qu'il a par excellence, & plus que tous les autres animaux, les marques viſibles & apparentes de la puiſſance, & de la perfection de ſon ſexe.

La raiſon de cette ſtructure nous parut eſtre fondée ſur la largeur extraordinaire des os Pubis, le long deſquels il faut que l'Uréthre deſcende depuis la Veſſie, dont le fond doit paſſer au deſſus de ces os, juſques à leur partie inférieure, de laquelle naiſſent ces ligamens qui compoſent la Verge. Cette conformation fait que le Lion jette ſon urine en arriére, & non pas en levant la jambe, à la maniére des Chiens, comme dit Pline, & qu'il s'accouple avec la Lionne de meſme que les Chameaux, les Liévres, &c.

En ouvrant le Thorax on remarqua, que de tous les cartilages du Sternon qui avoient eſté coupez, il ſortoit deux ou trois gouttes de ſang, qui faiſoient voir que ces parties ne ſont point ſi ſolides, que leurs cavitez ſoient imperceptibles, comme veulent quelques Auteurs, puis qu'ils ſont pénétrez par des vaiſſeaux ſanguinaires, comme on voit à tous les animax quand ils ſont encore jeunes.

Le Médiaſtin eſtoit parſemé de quantité de grands vaiſſeaux. Les membranes qui le compoſent, & qui eſtoient percées comme un réſeau, ſe joignoient, & ne laiſſoient point de vuide que vers le Diaphragme, au droit de la pointe du Cœur, où il y avoit une cavité aſſez grande & ample. On obſerve la meſme choſe aux Chats.

Le Poulmon fut trouvé avoir ſix Lobes au coſté droit, & trois au gauche. Tous les cartilages annulaires de l'Aſpre artere faiſoient le cercle entier, à la reſerve de deux ou trois au deſſous du Larynx, auſquels ſur leur grandeur, qui eſt de plus de quatre pouces de tour, il n'y avoit pas à dire plus de deux lignes qu'ils ne fuſſent entiers. La largeur & la fermeté de cét organe de la voix, nous ſembla bien capable de former le bruit épouvantable des rugiſſemens.

Le

Le canal Lactée Thorachique estoit fort petit, & couché sur un long filet de graisse, qui s'estendoit tout le long, & au costé du corps des vertébres, & qui avoit deux lignes de large.

Le Cœur, qui fut trouvé sec & sans eau dans le Péricarde, estoit beaucoup plus grand à proportion qu'en aucun animal, ayant six pouces de longueur, & quatre de largeur vers la base, & finissant en une pointe fort aigüe. Sa substance nous parut molasse avant que de l'avoir ouvert : mais on reconnut que cela provenoit de ce qu'il a fort peu de chair, & qu'il est tout cave, ses ventricules estant si amples, que le gauche qui descend jusques à la pointe, ne laissoit que deux lignes d'épaisseur à la chair qui le couvre en cét endroit; vers la base il n'en avoit que sept, & le Septum en avoit presque autant. Les Oreilles du Cœur estoient si petites, que la droite, qui est la plus grande, n'avoit pas demi-pouce. La structure du Cœur des Chats n'est point si particuliére, car il est plus émoussé par la pointe, & charnu à l'ordinaire. La proportion des rameaux que l'Aorte ascendante jette estoit telle, que les Carotides avoient autant de grosseur que le rameau sousclavier gauche, & que le reste du droit dont elles sortent : ce qui est considérable veû la petitesse du Cerveau. La mesme chose se voit aux Chats, à la reserve qu'ils ont beaucoup plus de Cervelle, à proportion de leur grandeur.

La Cervelle n'avoit pas plus de deux pouces en tout sens. Elle estoit enfermée dans un crane de l'épaisseur de demi-pouce à l'endroit le plus mince, & de prés d'un pouce au droit du front. Le sommet estoit eslevé comme la creste d'un casque, pour donner origine aux muscles des Temples, qui couvrent les deux costez du sommet de la teste, & laissent au milieu du front cette enfonçure, qu'Aristote remarque dans sa Physionomie estre particuliére au Lion. Chacun de ces muscles estoit long de cinq pouces, large de quatre & demi, épais de deux, & pésoit vingt onces. Cette teste ainsi garnie de chair, & composée d'os si fermes

par leur ſtructure & par leur ſubſtance, nous fit penſer que ſi l'Ours a la teſte ſi tendre & ſi foible, qu'il peut eſtre aiſément tué d'un ſoufflet, comme dit Pline, il y a apparence qu'il ſeroit bien difficile d'aſſomer un Lion ; & que cela n'eſtoit pas ignoré par Théocrite, qui fait dire à Hercule, que tout ce qu'il pût faire au Lion Néméen avec ſa Maſſuë, fut de l'eſtourdir, & qu'il ne le fit mourir qu'en l'eſtranglant avec les mains.

L'Os qui ſe trouve aux brutes entre le grand & le petit Cerveau au droit de la ſuture Lambdoïde, eſtoit long d'un pouce & demi, large de dix lignes, & épais de deux, de figure plus quarré que n'eſt celui qui eſt au crane des Chiens, des Chats, &c.

La Glande Pinéale eſtoit diaphane, & ſi petite, qu'elle n'avoit qu'une ligne de long, & deux tiers de ligne de large en ſa baſe.

Les nerfs Optiques paroiſſoient beaucoup plus gros aprés leur jonction que devant : ce qui provenoit de ce que les trous par leſquels ils entrent dans l'orbite ne ſont pas ronds, mais en fente ; ce qui les eſlargit en les aplatiſſant. Eſtant ſortis par le trou de l'orbite, ils s'alongeoient juſques au globe de l'œil, de la longeur de deux pouces & demi. On remarqua que la cavité de cette orbite n'eſtoit pas par tout garnie d'os en dedans, mais qu'elle eſtoit percée vers les Temples, entre l'Apophyſe de l'os du front, & celle du premier os de la machoire, qui ne ſe joignoient pas non plus qu'aux Chats, aux Chiens, &c.

Le globe de l'œil avoit ſeize lignes de diamètre. La Cornée eſtoit épaiſſe du tiers d'une ligne par le milieu, & alloit tousjours en épaiſſiſſant vers ſa circonférence, juſques à avoir une demi-ligne, à la maniere du verre oculaire des lunettes. L'Iris eſtoit de cette couleur pâle, que l'on appelle Iſabelle. Le Tapis de la Choroïde paroiſſoit d'un jaune plus doré, & qui n'avoit rien de cette verdeur, que la pluſpart des Auteurs donnent aux yeux du Lion. Le revers de l'Uvée antérieure, à l'endroit où elle eſt couchée ſur le Cryſtalin, eſtoit tout-à-fait noir. Le Cryſtalin fut trouvé fort plat, & ſa plus grande convexité, contre

l'ordinai-

l'ordinaire, estoit en sa partie antérieure : ce qui s'observe aussi aux yeux des Chats. La figure du Crystalin estoit telle, qu'il sembloit écorné par une enfonçûre qu'il avoit à costé, & qui rendoit le Crystalin de l'oeil gauche, où cette enfonçûre estoit la plus grande, comme de la forme d'un Cœur : mais l'un de ces Crystalins, qui commençoit à estre gasté par un glaucoma, nous fit soupçonner que cela estoit contre nature, & particulier à nostre sujet. L'humeur aqueuse se trouva fort abondante, en sorte qu'elle égaloit presque la sixiéme partie de l'humeur vitrée. Cette abondance fut jugée estre la cause de la clarté qui demeure aux yeux aprés la mort, qui se ternissent lors que la cornée se rétressit & se plisse par le défaut de cette humeur qui la tenoit tenduë.

La derniére observation a esté, que veû le temps qu'il faisoit pendant la dissection, qui estoit chaud & humide, & la disposition à la pourriture qui devoit estre dans le corps d'un animal mort de maladie, & que tous les Auteurs disent avoir l'haleine si mauvaise, qu'il infecte tout ce qu'il approche, jusques à faire que les autres animaux ne touchent point au reste de la chair dont il a mangé ; néantmoins il ne nous parut rien qui marquast aucune corruption extraordinaire, son odeur estant moins forte que n'est celle d'un Cerf, dont on fait la curée peu de temps apres qu'il a esté tué ; & quoy qu'on trouvast des vers sur sa chair le quatriéme jour, on jugea qu'ils s'estoient engendrez des mouches, parce qu'un morceau de la langue enfermé dans du papier se sécha pendant une nuit, & devint fort dur sans avoir aucune odeur. Ce qui fit dire que si le Lion est sujet à la fiévre, elle n'est point causée par la corruption des humeurs, & n'est qu'Ephémère, quoy que l'on die qu'il l'a toute sa vie : & fit voir aussi que la bile est un Baume dans le corps des animaux, qui resiste à la corruption, & qui fait que les Lions, dans lesquels elle domine, vivent si longtemps.

On fit encore une autre reflexion sur la petitesse de la Cervelle de cét animal, duquel les Historiens Naturels rapportent tant de marques d'e-

Digitized by Google

d'esprit & de jugement ; & en faisant comparaison avec l'abondance de celle d'un Veau, on jugea que le peu de Cervelle est plus la marque & la cause de l'humeur farouche & cruelle, que du manque d'esprit. Cette conjecture fut fortifiée par l'observation qui avoit esté faite quatre jours auparavant sur le Renard marin, où on n'avoit presque point trouvé de Cervelle, quoy qu'on estime que la sagacité & l'adresse qu'il a, lui ont fait donner ce nom entre les Poissons, dont tout le genre est communément mal pourveû de Cervelle, de mesme qu'il a peu de disposition à la societé, & à la discipline dont les animaux terrestes sont capables.

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN AUTRE LION.

CE Lion estoit très-grand, quoy que fort jeune. Il avoit sept pieds & demi de long, à sçavoir depuis le bout du musle jusques au commencement de la queuë, & quatre pieds & demi de haut, c'est à dire depuis le haut du dos jusqu'à terre.

Nos observations ont esté presque toutes pareilles à celles que nous avions déja faites sur le premier Lion, mais entre autres choses l'étressissement & le peu de capacité du Thorax dont nous avons déja fait la remarque, nous sembla considérable en ce sujet-cy: Car il n'avoit en dedans, d'une coste à l'autre à l'endroit le plus large, que sept pouces, dont le cœur en occupoit quatre, en sorte qu'il n'en restoit que trois pour les Poumons, le Péricarde, le Médiastin,

Digitized by Google

ſtin, & les vaiſſeaux du Cœur. Le Péricarde eſtoit auſſi ſans eau, & les Inteſtins courts à proportion du corps, n'ayant que vingt-cinq pieds de long, qui n'eſt que trois fois la longueur du corps. Le Cryſtalin eſtoit auſſi plus convexe en dehors qu'en dedans.

Ce que nous avons trouvé de différend eſt, que le Foye, qui eſtoit d'un rouge ſi brun au premier Lion qu'il paroiſſoit noir, eſtoit ſi pâle en cetui-cy, qu'il avoit une couleur de feuïlle-morte.

Que les cartilages annulaires du Larynx, qui eſtoient entiers au premier Lion, qui pourtant n'eſtoit pas vieil, ſe ſont trouvez imparfaits à cettui-cy qui eſtoit plus jeune. Et nous n'avons pas bien pû reſoudre auſſi ſi nous devions attribuer à la différence d'âge celle que nous avons obſervée aux pattes, parce qu'à celles du jeune Lion nous avons trouvée la peau beaucoup moins dure, & moins ferme qu'à l'autre, en ſorte qu'à l'extrémité de chaque doit du jeune, elle eſtoit ſi laſche & ſi peu adherente, que l'on la pouvoit faire couler & deſcendre juſques à couvrir la moitié de l'ongle: ce qui ſembloit eſtre les ètuis dont parle Pline. Mais la vérité eſt qu'il n'y a point d'apparence que cela puiſſe conſerver ſes ongles, comme dit cét Auteur, parce qu'ils ne s'uſent que par la pointe, que cette peau ne couvre point.

Nous avons obſervé auſſi quelque choſe de nouveau, à ſçavoir que l'Epiploon qui eſtoit ſi grand & ſi ample que ſa membrane interne, & qui touche immédiatement aux Inteſtins, les envelopoit, & retournoit juſques aux Reins, n'y ayant que la membrane de deſſus qui flottaſt, ainſi que le nom de ces membranes ſignifie. Nous avons de plus remarqué que leur ſubſtance n'eſtoit point proprement une membrane continuë, mais percée à jour, & en maniére d'un tiſſu de fibres fort deliées faiſant comme de la gaze.

Que le Rein, qui avoit quatre pouces de long ſur deux & demi de large, eſtoit parſemé ſur ſa ſuperficie externe de

quantité de vaisseaux couverts de la membrane propre du Rein.

Que le Poumon estoit gasté, sec, blafard, & plein de tubercules. Qu'en l'œil l'Iris estoit visiblement plissée par des rides circulaires, qui estoient l'effet de la dilatation en la prunelle, arrivée par la constriction de la membrane qui fait l'Iris. Ce plissement est une chose que l'on suppose ordinairement, mais qui ne se voit pas sans difficulté; & il estoit d'autant plus estrange dans ce sujet, que l'humeur aqueuse estant fort abondante, cette membrane n'avoit pas sujet de se rétressir par la secheresse. L'humeur vitrée estoit presque aussi coulante que l'aqueuse. Le Tapis de l'Uvée estoit doré par le milieu comme à l'autre Lion, mais il avoit une verdeur par les extrèmitez que nous n'avions point trouvé en l'autre, quoy que nous crussions qu'elle y dûst estre, à cause que les Anciens appelloient les yeux des Lions *Charapous*, c'est à dire, pleins d'agrément, à cause qu'ils trouvoient que les yeux verts estoient les plus beaux.

La Rétine estoit assez blanche & assez opaque, pour faire juger qu'elle devroit nuire à la reception des especes, s'il est vray qu'elles passent plus avant.

L'endroit où la vision se fait ordinairement estoit traversé par un vaisseau rempli de sang, qui passoit aussi dans le nerf Optique, où il faisoit une cavité, & sembloit former ce pore ou conduit, dont quelques Auteurs ont crû que les nerfs Optiques estoient percez, pour donner passage aux esprits qui sont portez en l'œil, ou aux espèces qui sont receuës dans le Cerveau.

L'observation des vaisseaux qui sont visibles & en grande quantité sur la superficie du Parenchyme du Rein, qui est une chose extraordinaire, nous fournit la matiére de deux reflexions, dont la premiére est: Que ces vaisseaux, qui sont les rameaux des trones de l'artére & de la veine Emulgente, font voir aisément à l'œil une verité que nous avions déja reconnuë en des sujets humains, par l'injection du lait dans les vaisseaux Emulgens, aprés avoir

avoir osté au Rein sa membrane propre. Cette verité est que les rameaux des Emulgentes ne finissent pas au milieu du Rein, ainsi que Higmorus a estimé, suivant Vésale; mais qu'ils sont portez jusques à la superficie externe: Car la séparation de l'urine qui se doit faire par filtration, demande que le sang soit porté par les artéres le plus loin qu'il est possible, afin qu'il y trouve une plus grande épaisseur du Parenchyme du Rein à pénétrer, & par conséquent plus capable de faire une filtraiion plus parfaite.

L'autre reflexion est, sur ce que ces vaisseaux, qui ordinairement ne sont point visibles dans le Rein, dont la substance paroist solide & homogène vers sa superficie externe, qui est égale & polie, se sont trouvez si apparens dans ce sujet. Et nous avons jugé qu'on pouvoit croire que cela estoit arrivé par quelque maladie, & contre nature en cét animal: à sçavoir par une inflammation, ou par une obstruction, *qui avoit esté cause de faire* dilater insensiblement ces vaisseaux; cela estant facile en un jeune animal, où les parties, non encore endurcies, sont plus aisées à dilater, & les humeurs plus bouillantes sont plus capables de faire les efforts qui sont nécessaires pour cette dilatation. Glisson, qui a remarqué que souvent les rameaux de quelques vaisseaux sont plus gros que le tronc mesme qui les produit, dit que cela doit estre causé par une maladie; & l'expérience fait voir tous les jours par la pulsation qui survient aux inflammations, par les glandes qui paroissent aux Ecroüelles, & par les veines qui se font voir dans les yeux en l'Opthalmie, qu'il y a beaucoup de choses que la maladie rend visibles & sensibles, en les augmentant, ou en changeant leur nature, & les faisant devenir dures & denses, de molles & de rares qu'elles estoient. Ce que nous avons observé dans les glandes qui en quelques gazelles ont paru former le Parenchyme de leur Foye, qui ne paroissoient point en d'autres.

Nous cherchâmes en vain dans l'estomach, & dans le poumon de nostre Lion, quelques marques de la cause de sa mort que l'on nous

Digitized by Google

nous dit estre survenuë aprés avoir vuidé quantité de sang par la gueule. Mais nous avons jugé par plusieurs circonstances, qui nous ont esté rapportées, qu'une plénitude extraordinaire & insupportable à un animal affoibli d'ailleurs, l'avoit fait malade: Car nous avons sçu que quelque temps avant qu'il soit mort, il fut plusieurs mois sans vouloir sortir de sa loge, & que l'on avoit de la peine à le faire manger; que pour cela on lui ordonna quelques remédes, & entre autres de ne manger que des chairs de jeunes animaux, & de les lui donner vivans. Mais que ceux qui gouvernent les bestes du Parc de Vincennes, pour rendre cette nourriture plus délicate, adjoûtèrent une préparation assez extraordinaire. C'est qu'ils écorchoient des agneaux tout vifs, & ils lui en firent ainsi manger plusieurs: ce qui d'abord le remit, en lui rendant l'appetit, & quelque gayeté. Mais il y a apparence que cette nourriture engendra trop de sang, & qui estoit trop subtil pour un animal à qui la nature n'a point donné l'industrie d'écorcher ceux qu'il mange: estant croyable que le poil, la laine, les plumes, & les écailles que tous les animaux de proye avalent, sont un assaisonnement, & un correctif nécessaire, pour empescher que leur avidité ne les fasse emplir d'une nourriture trop succulente.

Ex

Digitized by Google

LE TROISIEME LION.

Le troisiéme Lion étoit encore plus jeune que le second ; comme il n'étoit pas parvenu au terme de sa croissance, les parties n'avoient pas aussi les proportions qu'elles ont quand le corps a sa grandeur ordinaire. Cette disproportion étoit principalement remarquable dans les jambes de derriére, qui étoient beaucoup plus courtes à proportion qu'elles ne sont aux Lions parfaits. Aristote a remarqué que cela *L. 4. c. 10. des Part.* n'est point ordinaire aux Bêtes comme il l'est à l'Homme, qui pendant l'enfance a les parties supérieures, de-même que les nains, beaucoup plus grandes à proportion des inférieures qu'elle ne sont dans l'Homme parfait.

L'épiploon n'étoit point redoublé par-dessous les intestins : il nageoit seulement dessus comme à l'Homme, n'ayant pas plus de six pouces en quarré. Il étoit attaché au fond du ventricule, & à toute la partie cave *de la rate. Il n'avoit aucune liaison* avec le foye, avec lequel ordinairement il y en a dans les Brutes.

Les intestins avoient les mêmes proportions que dans les autres sujets, pour ce qui est de la longueur. Le cæcum avoit des cellules pareilles à celles du colon de l'Homme. Le colon au-contraire, ainsi qu'il est ordinairement dans les Brutes, n'avoit point de cellules : il n'avoit pas aussi plus de grosseur que l'iléon ; seulement vers la fin il s'élargissoit faisant une poche.

L'urétére n'étoit pas plus gros qu'une grosse épingle : il étoit d'une substance dure & solide, ne paroissant point avoir de cavité. Il étoit enfermé comme dans un fourreau composé de membranes & de graisse, qui avec l'urétére faisoient ensemble la grosseur de deux lignes.

Le péricarde, de-même qu'aux autres sujets, étoit sans eau. Les ventricules du cœur étoient remplis de cette substance dure que l'on appelle polype.

La moëlle de l'épine étoit beaucoup plus grosse, à proportion du cerveau, qu'elle n'est dans l'Homme ; peut-être parce que la moëlle de l'épine

Digitized by Google

l'épine donnant origine aux nerfs destinés au mouvement des jambes, doit fournir beaucoup plus d'esprits dans les Animaux, où cette action est bien plus puissante que dans l'Homme, qui surpassant les autres par la vigueur & la subtilité des sens, a dû avoir un plus grand cerveau, parce que les nerfs des sens ont leur origine dans cette partie.

LE QUATRIEME LION.

DANS le quatriéme Lion on a trouvé que le foye, qui dans les autres sujets avoit sept lobes, n'en avoit que six.

Le canal hépatique avoit cinq racines visibles qui se distribuoient dans les trois lobes gauches du foye; il ne paroissoit point qu'il y en eût dans le droit, même quand on soufloit dans le tronc du canal; car alors les lobes gauches se soulevoient sans que les droits se remuassent. Le canal biliaire commun se joignoit avec le pancréatique, & s'inséroit par une même ouverture dans l'intestin à trois pouces du pylore.

Le pancréas étoit double, & partagé en deux branches ou lobes qui produisoient chacun un canal; & ces canaux se joignoient avant que de s'unir au biliaire. Les deux lobes étoient inégaux: le supérieur, qui étoit le plus court, passoit sous le ventricule pour s'aller attacher à la rate; l'inférieur descendoit le long de l'intestin, & étoit couché comme à l'ordinaire sur le mésentére.

Les anneaux de l'âpre-artére n'étoient pas entiers.

EXPLI-

Digitized by Google

nbes,
ſtion
ıtres
cer-
tie.

u-

ıt
n
s

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1884

Digitized by Google

Digitized by Google

EXPLICATION DES FIGURES de la Lionne.

PREMIERE FIGURE.

LA disposition de la figure d'embas fait voir ce qu'il y avoit de plus particulier dans cette Lionne. La tête est de profil, afin de faire mieux voir la longueur du mufle, qui n'étoit pas court & ramassé comme au Lion. Cette attitude montre aussi plus distinctement quelle étoit la petitesse du col, qui faisoit que la tête étoit retirée entre les épaules.

SECONDE FIGURE.

A. *Est l'orifice inférieur du ventricule.*
B. *Une bosse à la partie supérieure du fond du ventricule*
CC. *La coronaire stomachique.*
ΔΔΔ. *La partie des vaisseaux spléniques qui vont au ventricule.*
DD. *La rate.*
EE. *Le cœur dont la base a plusieurs bosses.*
F. *La veine émulgente.*
G. *L'artère émulgente.*
HHH. *Les rameaux de la veine émulgente répandus sur la surface du rein.*
I. *Le dernier os d'un doigt auquel l'ongle est attaché.*
K. *L'apophyse mince & platte qui entre dans la cavité de l'ongle.*
IL. *L'ongle représenté seulement par une ligne ponctuée.*
M. *L'ongle séparé de l'os.*
N. *La partie de la cavité de l'ongle qui n'est pas remplie par l'apophyse, mais par une substance tendineuse, dont une portion marquée* P. *est tirée de dehors: le reste est marqué* OQ.

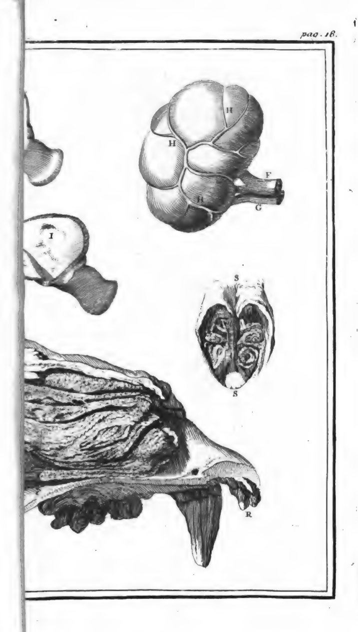
Q. *Cette partie de la ſubſtance tendineuſe eſt mince, & appliquée ſur la racine de l'apophyſe.*

RR. *La mâchoire ſupérieure qui fait le muſle, ſciée en long par la moitié, pour faire voir les différens replis des membranes oſſeuſes qui ſont au dedans du nez.*

SS. *La même partie repréſentant l'ouverture des narines vuës de front.*

DES-

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UNE LIONNE.

OUTRE le caractére particulier du sexe de la Lionne, qui est de n'avoir point de longs poils autour du col, on en a remarqué quelques autres, qui sont qu'elle avoit le mufle plus long, la teste plus platte par le dessus, & les ongles moins grands que le Lion.

Cette Lionne estoit haute de trois pieds depuis le bout des pattes de devant jusqu'au haut du dos. Elle estoit longue d'environ cinq pieds, *depuis l'extrémité du mufle* jusqu'au commencement de la queuë, qui estoit longue de deux pieds & demi.

Les Ongles qui estoient éfilez par le bout, & divisez en plusieurs fibres de même que ceux des Lions, ont esté observez en ce sujet avec un peu plus de soin & d'exactitude qu'aux autres. On a remarqué qu'ils sont composez d'une substance fibreuse & tres compacte, à l'égard de chaque fibre, mais que ces fibres sont aisément séparables les unes des autres: ce qui arrive, ainsi qu'il est aisé de juger, par le défaut de l'humidité qui les doit joindre, & les coller ensemble; de même qu'il se voit au bois fibreux, qui ne se fend pas si aisément quand il n'est pas encore sec. En effet, cette Lionne, qui estoit extraordinairement maigre, avoit les ongles bien plus aisez à éfiler que les autres Lions qui estoient plus jeunes & moins maigres. Aussi la racine des ongles, & la maniére particuliére dont nous les avons trouvez attachez aux os des bouts des pattes, nous a semblé estre principalement pour fournir l'humeur qui est nécessaire à ces parties. Car l'ongle n'estoit point attaché à l'os immédiatement par toute sa racine: mais il y en avoit une

C.2 par-

partie, à ſçavoir le dedans qui eſtoit creux, qui n'eſtoit point attachée à l'os; & ce dedans eſtoit rempli d'une ſubſtance moienne entre le cartilage & le ligament. Cette maniére de liaiſon & d'attachement de ces ongles nous a paru donner tout ce qui eſt néceſſaire à leur uſage: car ſi toutes les fibres, dont ces ongles ſont compoſez, avoient pris naiſſance immédiatement de l'os, elles n'en auroient pas pû tirer aſſez d'humidité pour faire cette liaiſon, qui rend les ongles ſolides; & ſi elles avoient auſſi eſté toutes attachées à l'os par le moien des ligamens, elles n'y auroient pas eſté liées ſi fermement, que lors qu'elles y ſont comme ſoudées ſans aucun milieu.

La conformation du Ventricule eſtoit particuliére, & bien différente en ce ſujet, de celle que nous avons trouvée aux autres Lions que nous avons diſſéquez, où le Ventricule eſtoit ſemblable à celui des Chiens & des Chats, aiant un fond ample & large vers l'orifice ſupérieur, qui alloit toûjours en s'étreſſiſſant vers le Pylore; mais celui-ci avoit le fond ſéparé en deux en quelque façon, comme les animaux qui ruminent. Cette forme particuliére du Ventricule ne s'eſt trouvée qu'en un ſeul des quatre animaux de cette eſpéce que nous avons diſſéquez, à ſçavoir deux Lions & deux Lionnes: car dans les deux Lions, & dans l'autre Lionne, le Ventricule eſtoit pareil à celui des Chiens. Il eſt bien vrai que le Ventricule du premier Lion avoit deux boſſes en ſa partie antérieure; mais cela n'eſtoit point conſidérable, ni comparable à la diviſion qui rendoit ce Ventricule double, & ſéparé en deux cavitez. Les Inteſtins avoient en tout vingt-deux pieds quatre pouces de longeur; le Rectum n'avoit que quatre pouces, & le Colon deux pieds.

Le Colon n'avoit point de cellules, mais ſeulement un étranglement, qui le diviſoit comme en deux parties, dont l'une eſtoit un peu plus longue que l'autre. Le Cæcum eſtoit long de deux pouces, & avoit le fond en haut, & l'orifice en bas. Le Pancréas eſtoit ſemblable á celui des Chiens.

Le Meſentére eſtoit ſemé de glandes livides de la groſſeur d'un petit

Digitized by Google

petit pois, la plufpart de figure ovale. Les vaiffeaux y eftoient fort apparens, & beaucoup dilatez, & principalement les Veines. On y voioit même trés-diftinctement les Veines Lactées, divifées en differens rameaux, dont on conduifoit facilement les troncs jufqu'au Pancréas d'Afellius.

Le Baffinet des Reins eftoit rempli d'une glaire rougeaftre, qui pouvoit avoir caufé un reflus de férofité, dont ont trouva une grande quantité dans le Ventre inferieur & dans le Thorax.

La Veffie eftoit fi petite, que quoi qu'on l'euft étenduë autant qu'il eftoit poffible en l'empliffant de vent, elle n'eftoit pas plus groffe qu'un des Reins. Ariftote & Elian difent que les Lions boivent rarement. Et Albert remarque, que les Lionnes n'alaittent gueres long-temps leurs petits, faute de cette abondance d'humidité, qui eft néceffaire à la génération du lait.

Le Foye avoit fept Lobes, fix grands, & un petit. Un des grands qui font fituez au côté droit, eftoit fendu en deux, & élargi *comme pour faire place au Rein droit*, qui eftoit plus haut que le gauche, ainfi qu'il eft ordinairement aux brutes. La Véficule du Fiel eftoit anfractueufe, & formée en plufieurs boffes de même que dans les trois autres fujets.

La Ratte eftoit longue, & en forme de Croiffant. Les rameaux du *Vas brève*, qui l'attachent au fond du Ventricule, eftoient plus gros & en plus grand nombre qu'à l'ordinaire.

La Matrice fe divifoit auffi en deux longues Cornes ou Portières comme aux Chiennes. Ces Cornes eftoient liées & affermies par des ligamens Larges. A leur extrémité, proche & au deffous des Tefticules, il y avoit des appendices de figure irrégulière, & comme déchirées par le bout, qui furent jugées eftre les parties que les Anatomiftes modernes appellent les Franges de la Trompe de la Matrice dans les Femmes. Ce qui femble juftifier les Anciens d'une erreur, dont on les accufe. Car cela fait voir qu'ils ont eû quelque raifon de croire que les Cornes de la Matrice, qu'on appelle Portières dans les brutes, font la même chofe que ce qu'on

appelle *Tuba* dans les Femmes. Car quoi que la Portière des brutes soit un corps cave, dans lequel la conception & la nourriture de leurs petits a accoustumé de se faire, & que le *Tuba* des Femmes paroisse solide & sans cavité, en sorte qu'il est propre à recevoir la sémence, & à en faire la transcolation dans le fond de la Matrice, en lui tenant lieu de Prostates, suivant l'opinion de Galien; & que la conception se fasse ordinairement dans le fond de la Matrice: il est pourtant vrai de dire que la structure & l'usage du *Tuba* des Femmes, & de la Portière des brutes, n'ont rien d'essentiellement différent; puis que de même qu'il y a des éxemples de la conception faite dans le *Tuba*, nous avons des observations qui nous ont fait voir que ce *Tuba* a aussi quelque fois une cavité manifeste. On a mis ici la figure de la Matrice d'une Femme, dans laquelle nous avons trouvé deux cavitez manifestes, qui faisoient des sinüositez longues de huit lignes, & larges de pres de deux en leur commencement, qui du fond de la Matrice pénétroient dans le *Tuba*.

Au bout de chaque Portière, un peu au dessous du Testicule, il y avoit un corps long, & d'une substance nerveuse, qui fut pris pour le ligament rond: car il descendoit dans les Aînes, & s'y dilatoit en forme de patte d'Oye comme aux Femmes. Son origine estoit seulement dissemblable, en ce qu'aux Femmes ces ligamens sortent du corps même de la Matrice à l'endroit où commence le *Tuba*, assez loin du Testicule. Soranus a écrit qu'il avoit vû en une Femme ce ligament rond, qu'il appelle le Crémastère du Testicule des Femmes, qui estoit attaché proche le Testicule, de même que nous l'avons observé en nostre Lionne.

Le Médiastin n'estoit point percé en forme de réseau comme au premier Lion; mais sa membrane estoit épaisse & continuë.

Le Poumon avoit sept Lobes, trois de chaque côté, & un au milieu. Ceux du côté droit estoient plus grands que ceux du costé gauche. Tout le Parenchyme du Poumon estoit scirrheux. La veine Coronaire estoit fort grosse; mais le Cœur estoit plus pe-

Digitized by Google

petit qu'aux deux Lions qui ont été diſſequés. Le dedans du ventricule gauche étoit ſcirrheux vers l'embouchure de l'artére du poûmon; & il ſembloit que le poûmon eût communiqué au cœur cette maladie. Il y avoit un polype dans chacun des deux ventricules du cœur. Toute la baſe du cœur en dehors étoit entourée d'une ſubſtance glaireuſe, qui formoit pluſieurs boſſes inégales, au-lieu de la graiſſe qui ſe trouve ordinairement en cet endroit.

La langue étoit armée, comme aux Lions, de grandes pointes en forme d'ongles; mais elles étoient moins grandes, moins dures, & moins piquantes.

Les ventricules du cerveau étoient fort amples; & la cavité, où entre la faux, & qui ſépare le grand cerveau en deux, étoit auſſi fort profonde, ayant dix lignes. La glande pinéale étoit fort petite, n'ayant pas une ligne de longueur.

On a obſervé la ſtructure intérieure du nez, qui conſiſte en un grand nombre de lames oſſeuſes recouvertes de membranes garnies de pluſieurs glandes. Ces lames qui ſont fort minces & délicates, ſont percées par une infinité de petits trous de grandeur & de figure differente. Elles ont toutes leur direction ſelon la longueur du dedans du nez; & les unes ſont ſuſpenduës à l'os cribleux auquel elles ſont attachées par un bout, les autres ſont attachées par le côté au dedans de la cavité du troiſiéme os de la mâchoire. Elles ſont auſſi toutes tournées & roulées en ſpirale de pluſieurs maniéres; la plupart ſont repliées les unes de bas en haut, les autres de haut en bas. On a fait deux figures de ces lames: l'une les repréſente ſelon leur longueur, & étant vuës par le côté; l'autre les fait voir par le devant, pour faire connoître leur grand nombre & la diverſité de leurs replis & contours.

Le cryſtalin, dans l'une des Lionnes de-même qu'aux Lions, étoit plus convexe par devant que par derriére: dans l'autre Lionne, il étoit fort plat, & plus convexe par derriére. La membrane que nous appellons le tapis, & qui eſt poſée dans le fond de l'œil, & couchée ſur la choroïde, étoit de couleur iſabelle entremêlée de bleu verdâtre clair. Elle étoit aiſément ſéparable de la choroïde, laquelle demeuroit entiére avec ſon épaiſſeur ordinaire, aprés qu'on avoit enlevé la membrane qui forme ce tapis.

Le nerf optique étoit fort près de l'axe de l'œil. La membrane qui fait l'iris, formoit plusieurs rides circulaires de la même maniére qu'elles ont été observées dans le second Lion.

La troisiéme Lionne a été dissequée avec encore plus d'exactitude que les deux autres: quelques-unes des particularités qui y ont été remarquées, confirment celles qui avoient été trouvées dans les premiers sujets; il s'en trouve d'autres qui ont quelque chose de différent, mais la plupart n'ont point encore été observées.

La tissure de l'épiploon étoit semblable à celle des Chats, & telle qu'elle est décrite dans le second Lion. Ses deux tuniques descendoient jointes ensemble jusqu'aux aînes, & se repliant sous les intestins les tenoient serrés & enveloppés séparément en plusieurs paquets.

Le ventricule étoit semblable en quelque chose à celui du Cheval: il avoit le fond de seize pouces de longueur: il se relevoit fort au pylore. Cette structure, qui est ordinaire, doit faire juger que les alimens ne peuvent passer dans les intestins que par une forte contraction du ventricule. La membrane intérieure qu'on nomme le velouté, & sa tunique nerveuse étoient fort épaisse, & la tunique charnuë très-forte. Entre les deux plans de fibres qui composent cette tunique il y avoit d'autres fibres qui s'etendoient en long, allant de l'orifice supérieur au pylore.

Les circonvolutions des intestins étoient disposées de telle maniére que le colon formoit un arc dont la convexité regardoit le ventricule, & la courbûre enfermoit tous les replis des intestins grelles ramassés en plusieurs paquets, de maniére que tous les intestins ainsi serrés n'occupoient qu'un petit espace du ventre. Les grelles avoient dix-neuf pieds & demi de long. Le cœcum avoit trois pouces, le colon trois pieds, & le rectum quatre pouces. Ils nous ont paru tous fort épais & charnus plus qu'en aucun autre Animal. Les paquets glanduleux dans les intestins grelles étoient au nombre de quinze. Le dedans du cœcum étoit tout semé de glandes: le colon en avoit beaucoup moins à proportion. Le ligament qui attache le duodénum aux premiéres vertébres des lombes étoit garni des fibres charnuës.

A chaque côté du dedans de l'anus il y avoit une vessie de la grosseur d'une noix: ces vessies étoient revêtuës d'une tunique semée de fibres

Digitized by Google

fibres charnuës, qui ſont des productions de celles du ſphincter de l'anus. Leur tunique propre étoit intérieurement lice & polie, & garnie de quatre ou cinq petites glandes percées dans leur milieu, d'où il couloit une humeur jaune. Chaque veſſie ſe retreciſſant formoit un tuyau qui s'ouvroit dans la partie latérale de l'anus.

Le pancréas étoit composé de deux parties, comme aux Chats: chacun de ſes canaux s'ouvroit ſéparément dans le cholidoque un peu au-deſſus de l'endroit où il perce l'inteſtin.

Le foye étoit partagé en cinq lobes, quatre grands, & un petit poſé au-deſſus du rein droit. Sa ſubſtance étoit ſemblable à celle du foye des Chats, des Civettes & des Tigres, étant plus grenuë & plus glanduleuſe qu'aux autres Animaux. La véſicule étoit attachée à la partie cave du lobe du milieu: elle étoit longue de quatre pouces & large de quatorze lignes: ſon fond étoit logé dans une ouverture dont ce lobe étoit percé, de maniére qu'elle paroiſſoit par la partie convexe du foye; nous avons trouvé la même choſe dans le Tigre, où l'on en peut voir la figure. Depuis le milieu de cette véſicule juſqu'à l'extrémité du canal cyſtique, il y avoit, de-même qu'aux Lions, pluſieurs replis anfractueux liés enſemble par la tunique extérieure, qui faiſoient pluſieurs cellules, dont les ſéparations étoient formées en-dedans par trois cloiſons fort larges, & ſituées en travers; outre leſquelles il y en avoit encore deux autres de la forme des valvules ſigmoïdes, dont l'ouverture regardoit le fond de la véſicule, apparemment pour retenir la bile, & ne la laiſſer couler qu'en certaines occaſions. L'inſertion du canal cholidoque étoit vers le milieu du duodénum: ſon mammelon, quoique fort gros, avoit une ouverture ſi étroite, que le vent & les ſtilets les plus déliés n'y paſſoient qu'à peine. Le pylore, le duodénum, & les parties voiſines étoient teintes de bile, peut-être à cauſe que la bile étant arrêtée dans ſes réceptacles par les cellules & les anfractuoſités qu'ils ont, il en tranſpire une grande quantité. La tunique intérieure de la véſicule étoit ſemée de pluſieurs petits grains glanduleux: celle qu'on nomme muſculeuſe étoit fort déliée.

La rate étoit ſemblable à celle des Chats, tant par ſa ſubſtance que par la diſtribution de ſes vaiſſeaux.

Quoique la veſſie fût fort petite, ainſi qu'il a été remarqué dans les autres ſujets, les reins étoient fort gros: ils avoient deux pouces & demi

de long & quatorze lignes d'épaiſſeur. La membrane adipeuſe étoit mince & ſans graiſſe: la tunique propre au-contraire étoit épaiſſe & ſolide; elle n'empêchoit pas néanmoins de voir la diſtribution des vaiſſeaux répandus & ſerpentans ſur la ſurface extérieure du rein, qui ſont de gros rameaux de la veine émulgente, laquelle ſe fend en pluſieurs branches près de ſon entrée dans le rein, dont les unes ſe diſtribuent de-même que celles de l'artére au dedans du rein, & les autres ſe jettent ſur la ſurface. L'urétére dont la tunique étoit fort épaiſſe, étoit très-délié. Les glandes rénales étoient de figure demi-circulaire: on n'y a point trouvé d'autre cavité que celle qui eſt faite par ſes vaiſſeaux, & principalement par les veines.

Les ligamens qui ſoûtiennent les teſticules, & qui attachent les cornes de la matrice le long des lombes & aux côtés des reins, avoient pluſieurs fibres charnuës qui ſe diſtribuoient ſur la membrane du teſticule & ſur celles des cornes. Le gland du clitoris étoit oſſeux, ainſi que nous l'avons trouvé dans une Loutre, & en d'autres Animaux. Les glandes vaginales étoient fort groſſes: leur canal venoit s'ouvrir vers la partie inférieure du col de la matrice, qui étoit long d'un pied, ayant ſa tunique interne épaiſſe, & pliſſée à l'ordinaire. Le vent paſſoit aiſément de la cavité de la matrice dans les cornes qui étoient très-longues. Les teſticules étoient de même figure & de même ſubſtance qu'aux Chates; ils paroiſſoient compoſés de pluſieurs petits œufs. Les ligamens ronds, qui, ainſi qu'il a été remarqué dans les autres Lionnes, partoient de l'extrémité des cornes de la matrice proche le teſticule & deſcendoient dans les aînes, étoient parſemés de fibres charnuës.

La tiſſure du médiaſtin étoit ſemblable à celle de l'épiploon.

Le cœur qui étoit fort pointu, produiſoit le tronc de l'aorte qui avoit la longueur d'un pouce avant que de ſe recourber pour faire la croſſe. De la partie ſupérieure de cette croſſe ſortoit une groſſe branche qui montoit juſqu'à la premiére côte, & là elle ſe partageoit en trois autres branches: l'une formoit l'axillaire droite, & les deux autres les carotides. L'axillaire gauche naiſſoit de la partie inférieure de la croſſe.

Les poûmons avoient ſept lobes, trois de chaque côté, & un au milieu. Les membranes qui les compoſent étoient très-déliées, ainſi qu'elles ont été obſervées dans les Lions: elles étoient plus épaiſſes dans les deux autres Lionnes. Les cartilages de l'âpre-artére ne faiſoient

Digitized by Google

foient guéres que les deux tiers du cercle ; le reste étoit achevé par des membranes : celle qu'on nomme la musculeuse étoit fort épaisse ; le plan de ses fibres transversales étoit plus épais que l'autre. La membrane qui occupe l'entredeux des cartilages, & qui les lie ensemble, nous a paru charnuë. Les anneaux des bronches étoient composés de plusieurs piéces & en plus grand nombre qu'à l'ordinaire.

Le larynx n'avoit rien de différent de celui des Chats que sa grosseur & l'épaisseur de ses muscles. L'épiglotte avoit deux gros muscles pour la relever: ils naissoient de la base de l'os hyoïde, & s'inséroient à la partie convexe de l'épiglotte.

Le crane étoit fort épais, principalement au droit des sinus frontaux, où il avoit près d'un pouce. Outre la grande crête qui est sur le milieu de la tête au droit de la suture sagittale pour l'insertion des muscles crotaphites, il y en avoit deux autres au droit des sutures lambdoïdes pour l'insertion des muscles extenseurs du col & de la tête. Dans la mâchoire inférieure, au-dessus de l'angle, il y avoit un enfoncement pour loger le muscle massetére.

La dure-mére étoit fort épaisse: ses sinus avoient la même situation qu'ils ont dans les Chats. Dans ces Animaux les trous par où sortent les *sinus lateraux sont placés* derriére l'apophyse mastoïde, & ces sinus s'ouvrent dans la jugulaire interne. Les sinuosités du cerveau étoient peu profondes & en petit nombre. La conformation des ventricules & du lacis choroïde, les protubérances appellées *nates* & *testes*, & l'annulaire, de-même que le cervelet, étoient comme aux Chats. La glande pinéale étoit très-petite : la pituïtaire s'est trouvée placée au-dessus de la dure-mére à l'endroit de la selle du sphénoïde, & composée de deux petites glandes posées l'une sur l'autre.

L'os qui est entre le cervelet & le cerveau étoit fort grand, & engagé fort avant sous le cerveau.

Les nerfs olfactifs étoient gros, caves & remplis de lymphe : les optiques avoient une grandeur médiocre: le nerf de la cinquiéme paire étoit fort gros : il n'y avoit point de rets admirable. En général tous les nerfs étoient durs & solides. On a fait en gros ces observations sur leur distribution. 1. Le nerf intercostal étoit séparé du cordon de la huitiéme paire dans toute sa route le long du col comme à l'Hom-

l'Homme. 2. Les nerfs cardiaques tiroient leur origine de divers endroits. 3. Il y avoit un gros rameau ſortant du plexus de l'intercoſtal qui étoit entre la premiére & la ſeconde côte. 4. Il y avoit un autre rameau naiſſant du même nerf un peu au-deſſus de ce plexus. 5. Il y avoit pluſieurs fibres qui naiſſoient du cordon de la huitiéme paire à l'endroit où le recurrent s'en détache. 6. Un gros rameau deſcendoit du nerf recurrent : & toutes ces branches couchées ſur le corps de l'âpre-artére deſcendoient au cœur, de maniére que ces branches du côté gauche paſſoient preſque toutes entre l'artére & la veine du poûmon pour ſe jetter dans le ventricule gauche ; & de celles du côté droit une partie paſſoit entre l'aorte & l'artére du poûmon, l'autre côtoyant l'oreille droite ſe diſtribuoit dans le ventricule droit. L'intercoſtal ſe diſtribuoit dans la poitrine & dans le bas-ventre comme aux Chats & aux Chiens.

La cornée étoit également épaiſſe. La membrane qui fait l'iris ſe ſéparoit facilement en deux: l'extérieure étoit d'un jaune doré ; l'intérieure étoit compoſée de fibres, qui prenant leur origine de l'anneau blanc de la choroïde ſe terminoient au bord du trou de l'uvée. Le cryſtalin étoit plus convexe en dehors qu'en dedans. Le fond de la choroïde étoit de couleur iſabelle fort pâle ; & quoique les yeux fuſſent clairs & luiſans, on ne voyoit point le fond de la choroïde par le trou de l'uvée, ainſi qu'on le voyoit en quelques-uns des Lions qui ont été décrits.

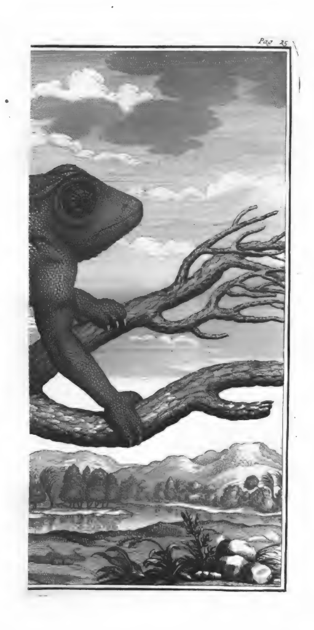
A l'égard des muſcles, on a remarqué que ceux qui ſervent au mouvement des mâchoires & à celui des pattes de devant, étoient très-épais & très-charnus, & qu'au-contraire ceux qui remuënt les pattes de derriére étoient petits ; ceux-ci étant pour la courſe, qui eſt une action dans laquelle les Lions n'excellent pas comme dans la force qu'ils ont de déchirer avec leurs griffes & avec leurs dents.

Les pointes dont la langue eſt hériſſée, avoient à la partie convexe de leur baſe une échancrure qui donnoit paſſage à une petite éminence ronde qui eſt une portion des mammelons. Ces pointes, depuis le bout de la langue juſqu'à ſa moitié, étoient fort dures ; mais toutes celles qui couvrent ſes racines étoient ſimplement membraneuſes. Dans ce dernier ſujet les pointes étoient de la moitié plus petites qu'en ceux qui ont été diſſequés les premiers.

EXPLI-

Digitized by Google

LYON



Digitized by Google

Explication de la figure du Caméléon.

IL est répréſenté vivant, perché ſur un arbre un peu penché vers le côté qu'il montre, afin de faire voir le deſſus de la teſte, & le deſſous du ventre, autant qu'il eſt poſſible.

Digitized by Google

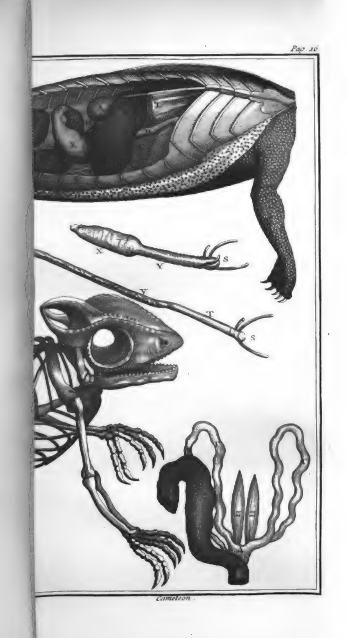
Dans les parties que la diffection peut faire connoiftre

A. *Eft la Véficule du Fiel.*
B. *Le Lobe gauche du Foye.*
CC. *Le droit.*
D. *L'OEfophage.*
E. *Le Ventricule.*
F. *Le Pylore.*
G. *Le canal Cholidoque.*
H. *La veine Porte.*
I. *La veine Cave.*
KKK. *Les Inteftins.*
LM. *Une Membrane qui tenoit toutes ces parties liées enfemble, & fufpenduës.*
N. *Le premier os du Sternon.*
O. *Le Lobe gauche du Foye.*
P. *La partie fupérieure du Poumon, enflée, & femée de taches rouges.*
QQQ. *Le refte du Poumon enflé.*
R. *L'Afpre Artère, liée pour tenir le Poumon enflé.*
SS. *L'Os Hyoïde.*
T. *Le Style cartilagineux, auquel la Trompe qui foûtient la langue eft attachée.*
VV. *La Trompe.*
XX. *La Langue.*
Y. *La Trompe racourcie.*
ZZ. *Les Reins.*
ΓΓ. *Les Cornes de la Matrice.*
Δ. *Le col de la Matrice.*
ΚΚ. *L'Inteftin.*
ΘΘ. *Les Yeux.*
ΛΛ. *Les nerfs Optiques.*
Π. *Le Cerveau.*

On n'a pas cru que le Squelete euft befoin d'explication, à caufe de la netté de la figure, & de l'éxactitude avec laquelle il eft décrit dans le Difcours.

DE-

Digitized by Google



Cameleon.

Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE

D'UN

CAMELEON.

IL n'y a gueres d'Animal plus fameux que le Caméléon. Ses admirables propriétez ont esté de tout temps le sujet de la Philosophie Naturelle, aussi bien que de la Morale. Le changement de couleur, & la maniére particuliére de se nourrir qu'on lui attribuë, ont donné dans tous les siécles beaucoup d'admiration & d'éxercice à ceux qui s'appliquent à la connoissance de la Nature: & ces merveilles que les Physiciens ont racontées de ce chetif animal, l'ont fait estre le plus célèbre symbole dont on se soit servi dans la Morale & dans la Rhétorique, pour répresenter la lâche complaisance des Courtisans & des flatteurs, & la vanité dont les esprits simples & legers se repaissent. Son nom mesme dans Tertullien est la matiére d'une sérieuse méditation sur la fausse apparence, & il le propose comme l'exemple de l'effronterie des trompeurs & des fanfarons.

En effet, on ne sçait point pourquoi les Grecs ont donné un si beau nom à une si vile & si laide beste, en l'appelant *Petit-Lion*, ou *Chameau-Lion*, selon l'étymologie d'Isidore. Gesner dit qu'il a quelque chose qui ressemble au Lion, sans exprimer ce que c'est. Panarolus veut que ce soit la queuë qu'il a crochuë par le bout, à ce qu'il dit, comme le Lion: mais la verité est que n'y le Caméléon ni le Lion n'ont point la queuë crochuë. Il y auroit plus d'apparence de mettre cette ressemblance à la creste qu'ils ont l'un & l'autre sur le sommet de la teste, qui leur fait une espéce de casque: mais elle ne paroist à la teste du Lion que lors que l'on a

osté les chairs des muscles des temples. Licétus croit que ce nom lui a esté donné, parce que comme le Lion chasse & dévore les autres Animaux, le Caméléon prend les Mouches; par la mesme roison qu'un certain ver, qui chasse & prend les Fourmis, qu'Albert a décrit, est appelé *Formicaléon*; & qu'une petite Ecrévisse de mer est nommée Lion, ainsi que Pline & Athenée raportent, parce qu'elle est de la couleur du Lion.

Le Caméléon est du genre des animaux à quatre pieds, & qui font des œufs, comme le Crocodile & le Lézard, ausquels il ressemble assez, si ce n'est qu'il n'a pas la teste & le dos plat comme le Lézard, qui a aussi les jambes beaucoup plus courtes, avec lesquelles il court fort viste sur terre: au lieu que le Caméléon a les jambes plus longues, & ne va aisément que sur les arbres, où il se plaist plus que sur la terre, parce qu'il craint, à ce qu'on dit, les Serpens dont il ne se peut pas garantir par la course, & que de là il les épie, attendant l'occasion qu'ils passent, ou qu'ils s'endorment au dessous de lui, pour les faire mourir par sa bave qu'il laisse tomber sur eux.

Bélon a remarqué deux espèces de Caméléons, dont l'un se trouve en Arabie, l'autre en Egypte. Faber Lyncéus en adjoûte un troisiéme, qui est le Mexicain. Celui que nous décrivons est l'Egyptien, qui est le plus grand de tous: car ceux d'Arabie & de Mexique, n'ont pas ordinairement plus de six pouces de long, & le nostre qui nous a esté apporté vivant en avoit onze & demi, compris la queuë. Pline s'est abusé de beaucoup, quand il a fait le Caméléon aussi grand que le Crocodile, qui est le plus grand de tous les animaux; ou s'il entend le comparer au Crocodile terrestre, il trompe son lecteur, parce que le Crocodile terrestre est un animal moins connu que le Caméléon, & dont personne n'a jamais parlé que lui, ou sur son raport. Saumaise attribuë cette faute à la mauvaise traduction que Pline a faite du Livre que Démocrite a écrit du Caméléon, dans lequel, selon le Dialecte Jonique, le Crocodile est appellé du nom qui signifie communément

le

le Lézard. La teste du nostre avoit un pouce & dix lignes. Depuis la teste jusqu'au commencement de la queuë il y avoit quatre pouces & demi. La queuë estoit de cinq pouces ; & les pieds avoient chacun deux pouces & demi de long. La grosseur du corps s'est trouvée différente en divers temps : car il avoit quelques fois depuis le dos jusqu'au dessous du ventre deux pouces ; d'autresfois il n'avoit gueres plus d'un pouce, selon qu'il s'enfloit, ou qu'il s'étressissoit. Cette enflure & cét étressissement n'estoit pas seulement du thorax & du ventre, mais elle alloit mesme jusques à ses bras, à ses jambes, & à sa queuë. Cette particularité qu'Aristote a remarquée nous fit penser à ce que Théophraste dit du Poumon du Caméléon, à sçavoir qu'il s'étend par tout son corps.

Or ces mouvemens contraires de se renflèr & de se rétressir ne se faisoient pas comme aux autres Animaux, lors que pour respirer ils dilatent leur poitrine, & la resserrent incontinent aprés successivement, & par un ordre compassé. Car nous l'avons veû enflé plus de deux heures, pendant lequel temps il se desenfloit bien quelque peu, *mais imperceptiblement*, & se renfloit quelque peu, mais avec cette différence, que la dilatation estoit plus soudaine & plus visible, & cela par des intervalles longs & inégaux. Nous l'avons de mesme vû demeurer desenflé pendant un long espace, & bien plus long-temps qu'enflé. En cét estat il paroissoit si décharné, que l'épine du dos estoit aiguë, comme si par l'exténuation des muscles qui sont en dehors le long des vertèbres, la peau eust esté collée sur les apophyses Epineuses & sur les Obliques : ce qui faisoit paroistre trois éminences. Les costes se pouvoient compter ; & les tendons des bras & des jambes se faisoient voir fort distinctement. Mais les vertébres, en manière de scie, que Gesner & Landius dans Scaliger disent lui avoir veuës sur le dos, ni les épines que Panarolus dit y avoir esté mises par la Nature pour sa défence, ne nous apparurent point. Quelque maigre qu'il soit devenu, son dos demeura seulement aigu & comme trenchant, sans

sans estre dentelé, & sans avoir aucunes pointes, ses apophyses Epineuses estant carrées par le bout comme à la plusspart des Animaux. Cette maigreur se connoissoit encore quand il se contournoit le corps; car il sembloit que c'estoit un sac vuide que l'on tordoit : ce que Tertullien, qui estoit du païs d'où nostre Caméléon a esté apporté, avoit fort bien observé, quand il a dit que cét Animal n'est qu'une peau vivante.

Cette peau estoit fort froide au toucher; & nonobstant la grande maigreur qui vient d'estre décrite, on ne pouvoit sentir le battement du cœur, qui estoit encore plus caché & plus obscur que le mouvement de la respiration. La superficie de la peau estoit inégale & relevée par de petites éminences comme le Chagrin, estant néanmoins assez douce au toucher, parce que chaque éminence estoit fort polie. Ces éminences ou grains estoient de grosseur différente. La plus grande partie estoit comme la teste d'une médiocre épingle, à sçavoir les grains qui couvroient les bras, les jambes, le ventre & la queuë. Il y en avoit d'autres un peu plus gros, de figure ovale, sur les épaules & sur la teste; & quelques-uns de ces gros grains estoient plus élévez & pointus, à sçavoir sous la gorge, où ils faisoient une rangée en forme de chapelet, qui alloit depuis la lévre inférieure jusques à la poitrine. Les grains qui estoient sur le dos & sur la teste estoient joints & amassez les uns contre les autres, tantost au nombre de sept, tantost de six, de cinq, de quatre, de trois & de deux; laissant entre ces différens amas quelques intervalles sémez d'autres petits grains presqu'imperceptibles, qui estoient d'ordinaire d'un rouge pâle & jaunastre, de mesme que le fond de la peau qui paroissoit entre ces amas de grains. Ce fond n'a point changé de couleur que quand l'Animal est mort, auquel temps les petits points sont devenus blanchâtres, & le fond sur lequel ils estoient sémez a changé sa couleur rougeastre en un gris brun.

On a reconnu depuis, que tous ces grains, tant les grands que les petits, estoient formez en partie par la peau qui s'élevoit en de-

dehors, estant creuse par dedans au droit de chaque grain; ainsi que les lames de métail qui sont cizelées ou estampées; en partie aussi par plusieurs petites pellicules fort minces, & couchées les unes sur les autres, qui augmentoient l'épaisseur de chaque éminence, & qui s'enlevoient aisément quand on les racloit avec un scalpel. Mais tout cela ne faisoit point ressembler cette peau à celle d'un Crocodile, comme Aristote veut avec la pluspart des Auteurs. Car le Crocodile a sur le dos des écailles fort larges & fort épaisses, à proportion de celles qu'il a sous le ventre; & elles sont arrangées de suite: au lieu que les éminences de la peau du Caméleon sont semées sans aucun ordre, & de grandeur peu différente.

La couleur de toutes les éminences de nostre Caméléon, lors qu'il estoit en repos à l'ombre, & qu'il y avoit long-temps que l'on ne lui avoit touché, estoit d'un gris bleüastre, à la reserve du dessous des pattes, qui estoit d'un blanc un peu jaunastre, & de l'intervalle des amas de grains, qui estoit d'un rouge pâle & jaunastre, *comme il a esté dit. Et il y* a apparence que la couleur naturelle de la peau du Caméléon, qui selon Aristote est le noir, estoit dans le nostre ce gris qui le revestoit par tout lors qu'il estoit en repos, & qui est demeuré à l'envers de la peau quand il a esté écorché; quoi que le dessus ait conservé quelque temps aprés, les taches & les différentes couleurs qui y estoient au moment qu'il est mort, mais qui se sont presque toutes effacées quand la peau a esté seiche.

Or ce gris qui coloroit tout le Caméléon exposé au grand jour, se changeoit quand il estoit au Soleil; & tous les endroits de son corps, qui estoient frapez de la lumiére, prenoient au lieu de leur gris bleüastre, un gris plus brun & tirant sur le minime. Le reste de la peau qui n'estoit point éclairée du Soleil, changea son gris en plusieurs couleurs plus éclatantes, qui formérent des taches de la grandeur de la moitié du doit, qui descendoient de la creste de l'épine jusques à la moitié du dos; d'autres parurent aussi sur les costez, sur les bras & sur la queuë. Toutes ces taches estoient de

de couleur Isabelle, par le mélange d'un jaune pâle, dont les grains se colorérent, & d'un rouge clair, qui est la couleur du fond de la peau qui paroist entre les grains.

Le reste de cette peau non éclairée du Soleil, & qui estoit demeurée d'un gris plus pâle que l'ordinaire, ressembloit aux draps mêlez de laine de plusieurs couleurs: car on voyoit quelques-uns des grains d'un gris un peu verdastre, d'autres d'un gris minime, d'autres d'un gris bleuastre ordinaire, le fond demeurant comme devant.

Lors que le Soleil cessa de luire, la premiére couleur grise revint peu à peu, & se répandit par tout le corps, à la reserve du dessous des pieds qui demeura de sa premiére couleur, mais un peu plus brune. Et lors qu'estant en cét estat, quelqu'un de la Compagnie le mania pour observer quelque chose, il parut incontinent sur ses épaules, & sur ses jambes de devant, plusieurs taches fort noirastres de la grandeur de l'ongle; ce qui n'arrivoit point lors qu'il estoit manié par ceux qui le gouvernoient: Quelquefois il devenoit tout marqueté de taches brunes, qui tiroient sur le vert. En suite on l'envelopa dans un lingue, où ayant esté deux ou trois minutes, on l'en retira blanchastre; mais non point si blanc que celui dont parle Aldrovandus, qui disparut, estant devenu tout à fait semblable au lingue dans lequel il avoit esté mis. Le nostre, qui avoit seulement changé son gris ordinaire en un gris fort pâle, aprés avoir gardé cette couleur quelque temps, la perdit insensiblement.

Cette expérience nous fit douter qu'il soit vrai que le Caméléon prend toutes les couleurs hormis le blanc, comme Théophraste & Plutarque disent: car le nostre paroissoit avoir tant de disposition à recevoir cette couleur, qu'il devenoit pâle toutes les nuits; & quand il fut mort, il avoit plus de blanc que d'autre couleur. Nous n'avons point aussi trouvé qu'il change de couleur par tout le corps, ainsi qu'Aristote a dit: car quand il prend d'autres couleurs que sa grise, & qu'il se déguise comme pour aller en masque, ainsi qu'Elian dit agréablement, il n'en couvre que certaines parties de son corps. En-

Digitized by Google

Enfin, pour achever l'expérience des couleurs que le Caméléon peut prendre, on le mit sur différentes choses de diverses couleurs, & on l'y envelopa: mais il ne les prit point, comme il avoit fait la blanche; & mesme il ne la prit que la premiére fois que l'expérience en fut faite, quoi qu'on la réiterast plusieurs fois en différens jours.

En faisant ces expériences, nous observâmes qu'il y avoit beaucoup d'endroits de sa peau qui ne brunissoient jamais que fort peu. Pour estre plus certains de cela, nous marquâmes par de petits points d'encre ceux des grains qui nous paroissoient les plus blancs lors qu'il palissoit; & nous avons toûjours trouvé que lors qu'il devenoit plus brun, & que sa peau se tachetoit, ces grains que nous avions marquez devenoient toûjours moins bruns que les autres.

Sa teste estoit assez semblable à celle d'un poisson, estant jointe à la poitrine de fort prés, & par un col fort court, qui estoit couvert par les *costez*, *de deux avances* cartilagineuses, qui ressembloient aux ouïes des poissons. Il y avoit une creste élevée droite sur le sommet, & deux autres crestes au dessus des yeux tournées comme une *S couchée*. Entre ces trois crestes il y avoit deux cavitez le long du dessus de la teste.

Son museau faisoit une pointe obtuse; & il y avoit deux carnes qui descendoient depuis les sourcils jusqu'au bout du museau, & qui le faisoient ressembler à celui d'une Grenoüille. Aristote dit qu'il est semblable au *Chœropithécus*, qui est un animal inconnu, don le nom signifie qu'il tient du singe & du pourceau: mais le museau de nostre Caméléon ne ressembloit n'y à celui d'un singe, n'y à celui d'un pourceau; car la machoire de dessous avançoit davantage que celle de dessus, qui est le contraire du groüin de pourceau.

Sur le bout du museau il y avoit un trou de chaque costé en forme de narine. Bélon semble faire entendre que ces trous servent aussi à l'ouïe; & cela avec autant de raison qu'Alcméon a dit,

ainsi qu'Aristote rapporte, que les Chévres respirent par les oreilles, qui est une chose qu'Elian dit n'estre cruë que par les Bergers, quoi que Tulpius assûre dans ses Observations, qu'en l'homme mesme il se trouve un conduit qui porte l'air dans la bouche par les oreilles. La verité est, que nostre Caméléon n'avoit point d'autres ouvertures en la teste que ces deux narines, par lesquelles il y a apparence qu'il respire, parce que sa gueule est ordinairement fermée si exactement, qu'il semble n'en point avoir, ses deux machoires estant jointes par une ligne presque imperceptible, quoi que Solin ait écrit qu'il a la gueule incessamment ouverte: ce qui peut faire croire que Solin, & la pluspart de ceux qui ont peint le Caméléon n'en ont point vû de vivant; car ils le font la gueule ouverte, ce qui ne lui est ordinaire que quand il est mort.

Ces machoires estoient garnies de dents, ou plûtost d'un os dentelé, qui ne nous a point paru lui servir à manger; parce qu'il avalloit les mouches, & les autres insectes qu'il prenoit, sans les mascher. Elian dit qu'il se deffend contre le serpent, à l'aide d'un grand festu qu'il prend à sa gueule; & il y a apparence que ses dents lui peuvent servir pour le tenir plus ferme: mais il faut entendre qu'il le tient en travers, pour empêcher que le serpent ne le puisse engloutir, comme il a de coustume d'avaller les Grenoüilles & les Lézards tous entiers; car il n'y a point d'apparence d'expliquer cét endroit d'Elian, ainsi que font Gesner & Aldrovandus, qui conçoivent que le Caméléon se sert de ce festu comme d'un bouclier ou d'une épée avec quoi il se deffend contre le serpent, comme un escrimeur feroit; car il n'est pas assez agile pour cela.

La gueule estoit fenduë d'une maniére toute particuliére: car au lieu que les autres animaux ont d'ordinaire l'ouverture des lévres plus petite que celle des machoires; les lévres de nostre Caméléon estoient fenduës par delà la machoire de la longueur de deux lignes, & cette continuation de fente descendoit obliquement en bas.

La

La forme, la ſtructure, & le mouvement de ſes yeux avoit quelque choſe de fort particulier. Ils eſtoient fort gros, ayant plus de cinq lignes de diamètre. Ils paroiſſoient ſphériques, s'avançant en dehors de toute la moitié de leur globe, laquelle eſtoit couverte d'une ſeule paupiére faite en forme de callotte percée d'un trou par le milieu, ce trou n'ayant pas une ligne de largeur. Par ce petit trou la prunelle qui eſtoit brillante, brune, & bordée comme d'un petit cercle d'or, ſe voyoit aſſez aiſément, quoi qu'Ariſtote diſe que ce cercle ne ſe peut voir qu'aprés que la paupiére a eſté oſtée par la diſſection. Cette paupiére eſtoit chagrinée de meſme que le reſte de la peau; & quand le corps ſe varioit de pluſieurs couleurs, faiſant des taches qui eſtoient en divers temps de différentes figures, celles de l'œil demeuroient toûjours de la meſme ſorte: car des barres ou bandes teintes de la couleur qui ſurvenoit au reſte du corps, partoient du trou de la paupiére, & s'épandoient vers la circonférence comme des rayons.

Le devant de l'œil paroiſſoit attaché à la paupiére, laquelle ne ſe hauſſoit & ne ſe baiſſoit pas comme aux autres animaux, qui peuvent donner à leur paupiére un mouvement différent de celui de l'œil; car celui de noſtre Caméléon ne ſe remuoit point, que la paupiére ne ſuiviſt ſon mouvement. C'eſt ce que Pline ſemble avoir exprimé, mais aſſez improprement, quand il a dit que la prunelle du Caméleon ne ſe remuë point, mais que c'eſt tout l'œil qui ſe tourne; car il n'y a point d'animal qui remuë la prunelle lors que tout le reſte de l'œil demeure immobile. Mais ce qui eſt de plus extraordinaire en ce mouvement, eſt de voir remüer un des yeux pendant que l'autre eſt ſans mouvement, & l'un tourner en devant, en meſme temps que l'autre regarde en arrière; l'un s'élever au ciel, quand l'autre s'abaiſſe vers la terre; & tous ces mouvemens eſtre ſi extrêmes, qu'ils portent la prunelle juſques ſous la creſte qui fait le ſourcil, & ſi avant dans les coins de l'œil, que la veuë puiſſe découvrir ce qui eſt tout-à-fait derriére & directement devant, ſans

que la teste qui est serrée contre les épaules soit tournée. Aristote, qui a décrit le Caméléon plus exactement qu'il n'a fait aucun autre animal, a obmis cette particularité de ce mouvement extraordinaire des yeux, qui à la verité n'est point au Caméléon de Mexique ; mais il y a apparence que ce n'est pas celui-là qu'Aristote a décrit. Il n'a pas aussi observé que le petit trou qui est à la paupiére se ferme en s'élargissant de travers, jusques à ne faire qu'une fente, en sorte que la partie d'en haut se joint fort exactement avec celle d'en bas ; car il dit que les bords de ce trou ne se joignent jamais pour couvrir l'œil. Pline & Solin assûrent aussi la mesme chose, & presque tous les Historiens naturels qui n'ont vû des Caméléons que dans les livres de ces Auteurs.

Cette partie du corps qui s'appelle le Tronc, & qui comprend le thorax & le ventre, n'estoit à nostre Caméléon qu'un thorax, sans qu'il y eust presque de ventre : ce qu'Aristote a mieux remarqué que Pline, qui dit que la poitrine du Caméléon est jointe à son ventre ; car cela ne lui est point particulier, estant ainsi en tous les animaux, qui n'ont jamais rien entre la poitrine & le ventre. Mais quand Aristote dit, que la poitrine du Caméléon, ainsi qu'aux poissons, est jointe à l'hypogastre, qui est la partie basse du ventre, il fait fort bien entendre que les côtes descendent dans les Iles, où les autres animaux n'ont que les apophyses transverses des lombes, le reste estant sans os, & pour cette raison appelé Vuide par Hippocrate.

Ses quatre Pieds estoient pareils. Ils différoient seulement en ce que ceux de devant estoient pliez en arriére, & ceux de derriére en devant ; & l'on pourroit dire que ce sont quatre bras qui ont leur quatre coudes en dedans, estant composez chacun comme d'un *humerus*, joint avec deux os semblables à un *radius* & à un *cubitus*. Solin s'est trompé, quand il a dit que les pieds du Caméléon sont joints au ventre ; car au nostre ceux de derriére estoient articulez avec l'os Ischion, & ceux de devant estoient attachez aux omoplates.

Les

Les quatre Pattes estoient composées chacune de cinq doits, & ressembloient mieux à des mains qu'à des pieds. Elles estoient, tant celles de devant que celles de derriére, fenduës en deux; ce qui faisoit comme deux mains a chaque bras, & deux pieds à chaque jambe : car bien qu'une de ces parties n'eust que deux doits, & l'autre trois, elles estoient néanmoins aussi larges l'une que l'autre, les doits qui estoient deux à deux estant plus gros que ceux qui estoient trois à trois. Ces doits estoient enfermez ensemble sous une mesme peau comme dans une mitaine, & n'estoient distinguez qu'en la derniére jointure, à laquelle les ongles sont attachez. La disposition de ces Pattes estoit différente, en ce que celles de devant avoient deux doits en dehors & trois en dedans, ou contraire de celles de derriére, qui en avoient trois en dehors & deux en dedans.

Avec ces Pattes il empoignoit les petites branches des arbres de même que le Perroquet, qui pour se percher partage ses doits autrement que la plusspart des autres oiseaux, qui en mettent toûjours *trois devant & un derriére*, *où* le Perroquet en met deux derriére de mesme que devant.

Les Ongles qui étoient un peu crochus, fort pointus, & d'un jaune pâle, ne sortoient que de la moitié hors la peau; l'autre moitié estoit enfermée & cachée dessous : ils avoient en tout deux lignes & demie de long.

Sa queuë ressembloit assez bien à celle d'une Vipère, ainsi que Pline remarque, ou à celle d'un grand Rat; ce que Marmol qui a écrit l'Histoire de l'Affrique en Espagnol, semble avoir voulu dire, quand il compare cette queuë à celle d'une Taupe, parce que le peu de ressemblance qu'il y a entre la queuë d'un Caméléon, & celle d'une Taupe, doit faire croire que Marmol, suivant la coustume de la plusspart de ceux qui font les Rélations de ce qu'ils ont vû dans les païs estrangers, a mélé sans distinction ce qu'il a lû avec ce qu'il a vû, & qu'il a pris ce qu'il dit de la queuë du Caméléon, dans quelque auteur Italien, parce que *Topo* qui en Espagnol signifie une Taupe, signifie un Rat en Italien.

Or la queuë de noſtre Caméléon n'eſtoit ſemblable à celle d'une Vipère ou d'un Rat, que lors que ſon enflure la rendoit ronde; car autrement elle avoit tout du long les trois éminences qui ſe voyent ſur le dos, comme il a eſté dit, qui ſont les rangées des apophyſes Epineuſes, & Obliques des vertèbres: outre cela elle avoit encore deux autres rangées faites par les apophyſes Tranſverſes. Il ne manquoit jamais à entortiller cette queuë autour des branches, & elle lui ſervoit comme d'une cinquiéme main. Quand il marchoit, il la laiſſoit rarement traîner ſur terre, mais il la tenoit parallele aux lieux où il marchoit.

Son marcher eſtoit plus lent que celui d'une Tortuë, mais tout-à-fait ridicule, en ce que ſes jambes eſtant fort dégagées, & plus longues, & moins embaraſſées que ne ſont celles de la Tortuë, il les portoit avec une gravité qui paroiſſoit affectée, parce qu'elle ſembloit eſtre ſans ſujet. C'eſt pourquoi Tertullien dit, qu'on croiroit que le Caméléon fait plûtoſt ſemblant de marcher, qu'il ne marche en effet.

Quelques-uns eſtiment que ce marcher eſt une marque de la timidité que l'on dit eſtre extrême en cét animal. Mais parce qu'il eſt certain que la crainte, quand elle n'eſt point aſſez grande pour oſter tout-à-fait le mouvement, donne une grande force à celui des jambes, dans leſquelles on croit qu'elle fait deſcendre toute la chaleur, & toute la vigueur qui a abandonné le cœur; il y a bien plus d'apparence que cette lenteur eſt l'effet d'une grande précaution, qui le fait agir avec circonſpection. Car il ſemble que le Caméléon choiſit les endroits où il doit poſer ſes pieds; & quand il monte ſur les arbres, il ne ſe fie point à ſes ongles, bien qu'ils ſoient plus pointus que ceux des Ecurieux qui graviſſent ſi légèrement par tout: mais s'il ne peut empoigner les branches à cauſe de leur groſſeur, il cherche long-temps les fentes qui ſont à l'écorce, pour y affermir ſes ongles.

AYANT

Digitized by Google

AYANT ouvert nostre Caméléon aprés sa mort, nous trouvâmes, lors que la peau qui couvroit le thorax & le ventre, fut levée, qu'il n'y avoit dessous que des membranes qui joignoient les côtes ensemble, & qui tenoient lieu de muscles intercostaux. Ces membranes qui estoient si transparentes, que l'on voioit les entrailles au travers, estoient teintes de vert en la région du Foye.

Tout le ventre aiant esté divisé par le milieu jusqu'au cartilage Xiphoïde, le Foye se présenta, hors duquel la vésicule du fiel s'élevoit jusques à toucher aux fausses côtes; nous appellons ainsi les côtes qui ne sont pas jointes au Sternon, & qui sont d'une façon particuliére au Caméléon, ainsi qu'il sera expliqué ci-aprés. Nous trouvâmes la vésicule entre les deux lobes. Bélon la met dans le gauche. Elle estoit de la grosseur d'un pois, presque ronde, d'un vert brun .Son col produisoit le conduit Cholédoque, qui s'alloit inserer au dessous du Pylore.

Le Foye qui estoit d'un rouge fort brun, & d'un Parenchyme assez ferme, dans lequel on discernoit facilement des cavitez ou conduits, estoit partagé en deux lobes, dont le droit paroissoit quelque peu plus grand que le gauche.

Le Ventricule estoit sous le Foye, & il sembloit n'estre que la continuation de l'Oésophage, qui s'élargissoit un peu dans le ventre, le long duquel il descendoit assez droit, & se recourboit seulement un peu vers le Pylore, où il se rétressissoit; & là ces membranes devenoient fort dures. Nous fûmes étonnez de voir que ce conduit si étroit, & fait par une membrane si dure, pouvoit donner passage aux mouches qui estoient entiéres dans les intêstins; & nous jugeâmes qu'il faloit que le Pylore fust capable d'une distention pareille à celle de l'orifice interne de la matrice. Ce Ventricule estoit de même substance, & de méme couleur que l'Oésophage, l'un & l'autre estant composé de membranes blanches, & non transparentes, comme estoient toutes les autres qui se trouvoient dans le ventre. L'Oésophage & le Ventricule avoient ensemble la longueur de trois pouces & demi. A la sortie du Pylo-

re

re l'inteſtin s'élargiſſoit, & devenoit plus gros que le Ventricule, faiſant trois replis, l'un au droit du Pylore, le ſecond au bas du ventre, dans lequel eſtant deſcendu, il remontoit vers le Ventricule, où il faiſoit le troiſiéme repli, pour redeſcendre vers l'Anus. La longueur de tout cét Inteſtin eſtoit de ſept pouces, & il conſervoit ſa même groſſeur juſqus à ſon extrémité. Il eſtoit fort noir par tout; & on voioit des membranes dont il eſtoit lié, qui eſtoient le Méſentère, dans leſquelles on remarquoit des vaiſſeaux encore pleins de ſang. Il y avoit même des fibres blanches en forme de veines Lactées; & cette membrane du Méſentére qui eſtoit fort tranſparente, avoit en ſon milieu une partie qui s'épaiſſiſſoit, & devenoit opaque, comme pour former le Pancréas d'Aſellius, ou le Receptacle de Pecquet. Quoi qu'il fuſt impoſſible d'aſſembler les rameaux des vaiſſeaux ſanguinaires épandus dans ce Méſentère, & de les conduire juſqu'à leur Tronc, on en voioit néantmoins un qui fut jugé eſtre celui de la veine Porte. La veine Cave ſe trouva auſſi ſous le Foye, couchée ſur les vertèbres, & pleine d'un ſang fort noir.

Il n'y avoit aucune apparence de Ratte: ce qui eſt conforme à ce que les Auteurs ont dit du Caméléon. Ils aſſûrent auſſi qu'il n'a point de Reins: néantmoins nous trouvâmes que le noſtre avoit deux chairs couchées en long de haut en bas aux deux cótez de l'épine, en la region des Lombes & de l'os *Sacrum*, que nous prîmes pour les Reins. Ces chairs ſe ſéparoient aſſez aiſément de l'endroit ſur lequel elles eſtoient attachées, pour ne pouvoir eſtre priſes pour les muſcles *Pſoas*; & elles n'eſtoient liées fermement qu'à l'endroit où l'extrémité de l'Inteſtin ſe joint au commencement de la matrice. Cette particularité a fait croire à Monſieur Gaſſendi que ces chairs, dont il parle dans la vie de Monſieur de Peireſc, qui avoit eû la curioſité de nourrir des Caméléons, pourroient eſtre les Teſticules. Elles eſtoient de la longueur d'un pouce, larges de prés de deux lignes par le milieu; & elles alloient en s'étreſſiſſant juſques au bout, faiſant la figure d'une

Digitized by Google

d'une lancette. Elles avoient d'épaiſſeur les deux tiers d'une ligne. Leur Parenchyme eſtoit d'un rouge pâle aſſez ſolide, & abreuvé en dedans de beaucoup de féroſité; d'où l'on jugea que c'eſtoient plûtoſt des Reins que des Teſticules: & ce qui fortifia encore davantage cette opinion, eſtoit une cavité qu'elles avoient chacune en leur milieu, ſelon leur longueur, formée d'une membrane aſſez dure, qui pouvoit paſſer pour le baſſinet du Rein. Malpighius a obſervé de pareils conduits dans les Reins des oiſeaux, que néantmoins Harvéus dit eſtre ſolides, & ſans aucune cavité.

La Matrice ou Portiére eſtoit un conduit qui aboutiſſoit à l'Anus. Ce conduit ou col de la Matrice eſtoit ſitué ſur ces chairs, que nous croions eſtre les Reins, & ſous l'extrémité de l'Inteſtin comme aux oiſeaux, & tout au contraire qu'il n'eſt d'ordinaire aux autres animaux, où l'Inteſtin eſt ſur l'os *Sacrum*, & la Veſſie au deſſus du col de la Matrice. Cette Matrice eſtoit comme aux brutes compoſée de deux cornes, qui ſortoient de ſon col, & s'alongeoient juſqu'à la longueur de trois pouces & demi, & retournoient au même endroit, faiſant comme deux anſes quand on les tiroit de dedans la région des Iles où elles eſtoient pliées. Elles n'avoient pas plus d'une ligne de large, & quelquefois moins en pluſieurs endroits où elles s'étreſſiſſoient, faiſant comme des nœuds: mais nous ne trouvâmes point d'œufs, ni dans leur cavité, ni dans les membranes d'alentour, qui ſont ce que l'on appelle l'*Ovarium*.

La pluſpart de toutes ces parties, à ſçavoir le Foye, le Ventricule, & les Inteſtins, eſtoient ſoûtenuës & ſuſpenduës par une forte membrane ou ligament, qui en maniére d'un Médiaſtin deſcendoit de la région du Cartilage Xiphoïde juſqu'au bas du ventre. Il y avoit auſſi de pareilles membranes, qui du même endroit du Cartilage Xiphoïde s'écartoient à droit & à gauche, leſquels eſtoient ce que Harvéus prend pour le Diaphragme aux oiſeaux, & que Fabricius nie eſtre un Diaphragme, parce qu'elles ne ſont point muſculeuſes. Et en effet ces membranes eſtoient tranſparentes,

rentes, n'ayant rien de charnu : elles estoient seulement doubles, & jointes à plusieurs autres diversement figurées, comme il apparut lors qu'ayant fait souffler dans l'Aspre Artére, tous les deux grands vuides qui restoient à droit & à gauche des viscéres suspendus au milieu s'emplirent soudainement par l'enflure de ces membranes, qui ne se discernoient point avant que l'on eust soufflé ; & cette enflure n'emplit pas seulement ces cavitez, mais elle jetta dehors de coté & d'autre des productions en maniére de vessie de carpe, les unes de la grosseur & de la longueur du doit, les autres plus petites, & de ces grandes il en sortoit encore d'autres petites. Au milieu de ces deux grands amas de différentes productions de vessies qui representoient le Poumon droit & le Poumon gauche, il s'élevoit encore une vessie unique, qui sembloit tenir lieu du petit lobe, qui se trouve en beaucoup d'animaux au milieu de la poitrine dans la cavité du Médiastin. Ces membranes ainsi étenduës par le vent estoient blanches & un peu trasparentes, & paroissoient fort délicates ; mais elles estoient fortifiées par des fibres entrelassées en maniére de rézeau. Quand on cessoit de souffler, toutes ces membranes retombant & se colant les unes aux autres faisoient disparoistre toutes ces vessies, qui en effet ne sont autre chose que des productions du Poumon.

Gesner dit que des entrailles du Caméléon il n'y a que les Poumons qui sont visibles. Mais Aristote a rémarqué avec plus de verité, que les animaux à quatre pieds qui sont des œufs ont un Poumon qui ne se voit presque point, si on ne souffle dedans pour l'enfler. En effet, tout ce qui paroissoit à la place où doit estre le Poumon n'estoit, avant qu'il fust enflé, que comme deux petites chairs de couleur de rose, de la grosseur d'une féve, situées de chaque costé du Cœur : ce qui a fait dire à Panarolus, que le Caméléon a les Poumons fort petits. Mais ces petites chairs n'estoient pas tout le Poumon ; elles ne pouvoient passer que pour les membranes du haut du Poumon pliées & ramassées, qui en cét endroit estoient sémées de petites éminences rouges, lesquelles, lors que le vent dilatoit ces membranes, paroissoient dispersées sur l'éten-

l'étenduë de leur superficie ; & lors que les membranes s'abatoient, ces petites éminences rouges se raprochant l'une contre l'autre, faisoient cette apparence de chair, qui n'estoit point une substance spongieuse, comme veut Panarolus, mais seulement un amas de membranes.

L'Aspre Artère estoit fort courte, composée de Cartilages annulaires à l'ordinaire. Elle avoit un Larynx à son origine, composé comme de deux Epiglottes qui fermoient l'ouverture, faisant une espèce de Glotte, qui estoit une fente transversale, & non droite comme elle est aux animaux qui ont quelque espèce de voix, dont nostre Caméléon estoit entiérement privé.

Le Cœur estoit assez petit, n'ayant pas plus de trois lignes de long. Sa pointe paroissoit comme coupée. Les Oreilles du Cœur estoient fort grandes, principalement la gauche, & un peu plus rouges que le Cœur, qui estoit assez pâle. Les vaisseaux d'autour du Cœur estoient fort pleins de sang.

Le Cerveau se trouva si petit, qu'il n'avoit guére plus d'une ligne de diamètre, & n'estoit pas deux fois plus large que la Moëlle de l'Epine, qui estoit fort blanche, le Cerveau estant d'un gris rougeastre.

Les nerfs Optiques n'estoient point si courts, que le Cerveau leur fust continu & attaché aux yeux, ainsi qu'Aristote les décrit. Ils n'estoient point aussi comme Panarolus les réprésente, qui dit qu'ils sortent séparément du Cerveau, mais qu'ils ne se rejoignent point : car il y avoit deux éminences au Cerveau, qui estoient les origines, & la premiére partie des nerfs Optiques ; & ces éminences aprés s'estre jointes, se séparoient en deux filets longs chacun de huit lignes, qui s'inséroient dans le globe de l'œil hors son axe à l'ordinaire. Ce globe estoit couvert d'une Conjonctive, au dessous de laquelle estoit l'insertion des muscles de l'œil, qui n'estoient point des fibres, comme dit Panarolus, ni des petites poulies, comme Jonston veut, mais de la véritable chair musculeuse.

Sur toute la Conjonctive estoit un muscle Orbiculaire qui colloit la paupiére à l'œil, auquel il estoit adhérent, en sorte qu'il servoit à faire que la paupiére eust le même mouvement que l'œil. Son action particuliére estoit de fermer le petit trou rond de la paupiére. Ce muscle estant levé, on voioit l'Iris toute entiére, que Jonston dit manquer au Caméléon. Elle estoit de couleur Isabelle, bordée en son extrémité intérieure du petit cercle d'or, dont il a déja esté parlé. La Cornée estoit fort mince, le devant de la Sclérotique fort épais & fort dur, & le derriére trés-mince; la Choroïde, noire sous l'Iris, & bleüastre à l'opposite dans le fond; la Rétine, fort épaisse & un peu rougeastre; les Humeurs, toutes Aqueuses, en sorte qu'on ne les pouvoit pas aisément distinguer; le Crystallin même sembloit estre confondu avec les autres Humeurs.

Prés de l'endroit par où les nerfs Optiques entrent dans les Orbites, plusieurs fibres de nerfs fort déliées entroient aussi, & passant dans le vuide qui est au milieu des deux Orbites, pénétroient dans un grand *Sinus* qui estoit dans l'os de la machoire supérieure, où sont les trous des Narines. Ce *Sinus* estoit plein d'une chair dure, fibreuse, & fort rouge, au travers de laquelle les conduits des narines passoient, ces conduits estant formez par une membrane jaune assez dure. Ils estoient obliques, allant depuis l'ouverture de la narine en montant dans le *Sinus*, & ils descendoient en suite dans le Palais, qui couvroit par une production membraneuse assez dure, l'extrémité de chaque conduit, dans lequel nous ne trouvâmes rien qui pust porter l'air vers quelque organe pour l'ouïe.

Aristote a remarqué que la plufpart des poissons entendent, quoi qu'ils n'aient point de conduit pour l'ouïe: mais nous n'avons trouvé ni conduit, ni aucune marque dans les façons de faire de nostre Caméléon, qui nous pust faire croire qu'il eust le sens de l'ouïe; en sorte qu'il est vrai de dire, que c'est un animal qui ne reçoit, & qui ne rend aucun son.

Le

Digitized by Google

Les nerfs qui sont produits par la Moëlle de l'Epine se voioient assez aisément quand les entrailles furent ôtées. Ils sortoient à l'ordinaire d'entre les Vertèbres, & quelques-uns de ceux qui se devoient distribuer aux bras sortoient d'entre les Vertèbres supérieures du thorax, parce que les Vertèbres du col qui est fort court, n'en pouvoient pas fournir assez. Ils entroient dans la capacité du thorax trois de chaque côté, qui s'unissoient, & ensuite estant divisez retournoient vers l'Omoplate. Ceux qui sont destinez pour le mouvement des jambes entroient de même aux côtez de l'os *Sacrum*, s'unissoient, & se divisoient en suite pour se distribuër à la jambe. Entre chaque Côte on en voioit un, qui estant sorti du bas de ces Vertèbres, au haut de laquelle la Côte est articulée, traversoit en montant obliquement vers cette Côte, & l'accompagnoit jusqu'au bout.

Aristote dit que le Caméléon n'a point de chair qu'aux machoires & au commencement de la queuë. Le nostre en avoit par tout le corps, à la reserve du bas du thorax & du ventre, où au lieu des muscles intercostaux & de ceux de l'*Abdomen*, il n'y avoit que des membranes transparentes, mais doubles & fibreuses, qui furent estimées estre capables d'aider au mouvement que les Côtes doivent avoir pour la respiration du Caméléon qui est fort lente; le principal organe de ce mouvement des Côtes estant une chair qui descendoit aux deux côtez de l'Epine proche de leur articulation, qui pouvoit estre le muscle *Sacrolumbus*. Toute l'Epine, la Queuë, le haut du Thorax, les Bras & les Jambes estoient garnies de chairs musculeuses, rouges, fibreuses, dont les tendons blancs & argentez estoient si visibles, qu'il auroit esté fort aisé d'en faire une Myotomie, tous ces muscles estant sans graisse, dont nous n'avons trouvé aucune apparence dans tout l'animal, si ce n'est qu'on prenne pour de la graisse quatre ou cinq petits grains semblables à du millet, qui estoient attachez aux membranes qui emplissoient les intervalles des côtes. Mais la petitesse de ce sujet qui le rendoit facile à se dessecher promptement, nous a empê-

chez de faire nos obſervations auſſi particuliéres qu'il le merite.

La derniére obſervation que nous avons faite, mais qui n'eſt pas la moins conſidérable, eſt ſur ſa Langue, dont la ſtructure & l'uſage ſont tout-à-fait extraordinaires. Nous trouvâmes qu'elle eſtoit compoſée d'une chair blanche aſſez ſolide, longue de dix lignes, large de trois, ronde, & un peu applatie vers l'extrémité. Elle eſtoit creuſe & ouverte par le bout comme un ſac, ſemblable en quelque ſorte au bout de la Trompe d'un Eléphant. Cette Langue eſtoit attachée à l'os Hyoïde, par le moyen d'une eſpéce de Trompe en forme de boyau, de ſix pouces de longueur, & d'une ligne de groſſeur, ayant une membrane par deſſus, & une ſubſtance nerveuſe en dedans. La membrane eſtoit couverte de taches tout du long, comme ſi elle avoit eſté imbuë en dedans d'un ſang noiraſtre, extravaſé, & inégalement amaſſé en pluſieurs endroits. La ſubſtance nerveuſe du milieu eſtoit ſolide & compacte, quoi que fort mollaſſe, & ne ſe diviſoit pas aiſément en filets comme les nerfs qui ſortent de la moëlle de l'Epine. Cette Trompe ſervoit à jetter la Langue qui lui eſtoit attachée, en s'allongeant, & à la retirer, en s'accourciſſant; & nous avons cru que quand elle s'accourciſſoit, il faloit que la membrane qui la couvre fuſt enfilée par un Stile de ſubſtance cartilagineuſe, fort licé, & fort poli, au bout duquel la Trompe eſtoit attachée, & ſur lequel ſa membrane ſe pliſſoit comme un bas de ſoie ſur une jambe : car nous n'avons pû connoiſtre bien certainement comment cette Langue peut eſtre retirée d'une autre ſorte. Ce Stile, qui eſtoit long d'un pouce, prenoit ſa naiſſance du milieu de la baſe de l'os Hyoïde, de même qu'il s'en trouve à la Langue de pluſieurs oiſeaux.

La Langue eſtoit ſémée de quantité de vaiſſeaux apparens, à cauſe du ſang qui y eſtoit en grande abondance, ainſi que dans tout le reſte du corps : ce qui nous fit étonner qu'Ariſtote ait dit que le Caméléon n'a du ſang qu'autour du Cœur & des Yeux; & que la pluſpart des Modernes le mettent au rang des animaux qui ont peu de ſang. Il

Il y a apparence que ce n'eſt point le peu de conte que les Anciens ont fait des particularitez de cette Langue, qui les a empéchez d'en parler; & que s'ils avoient vû à quoi le Caméléon l'emploie, ils n'auroient pas pû croire qu'il ne vit que d'air. Car cette Langue lui ſert à la chaſſe des animaux dont il ſe nourrit; & c'eſt une choſe qui nous ſurprit, que la vîteſſe avec laquelle nous lui vîmes darder cette Langue ſur une mouche, & celle avec laquelle il la rétira dans ſa gueule avec la mouche, que l'on dit qu'il ne manque jamais à prendre par le moien d'une glu naturelle qui ſuë inceſſamment de cette Langue, comme nous avons obſervé, & qui s'amaſſe & s'épaiſſit dans ſa cavité, qui ne pénétre point dans la Trompe à laquelle cette Langue eſt attachée: en ſorte que pour avaler ce qu'il a collé au bout de ſa Langue, il faut qu'il ſe faſſe une eſpèce d'action Periſtaltique par la Langue, dont les parties ſucceſſivement jointes & preſſées contre le Palais, y font couler juſques au goſier ce qui doit eſtre avalé. Une quantité de rides que nous vîmes en travers ſur l'extrémité de cette Langue, nous a fait juger que cela ſe doit faire ainſi.

Cependant Marmol, qui dit avoir obſervé quantité de Caméléons vivans, à deſſein de s'éclaircir ſur cét uſage particulier de leur Langue, aſſûre qu'elle ne leur ſert point à prendre les inſectes, & que tout ce qu'il a obſervé de cét Animal ne lui ſçauroit faire perdre l'opinion qu'il a, que ſa ſeule nourriture eſt l'air & les raions du Soleil.

Néantmoins nous lui avons trouvé le Ventricule & les Inteſtins remplis de mouches & de vers, apres lui en avoir vû avaler de la façon que nous venons de dire. Nous avons auſſi remarqué que les excrémens qu'il rendoit preſque tous les jours eſtoient mêlez de quantité de bile jaune & verd brun, & tels qu'ils ſont aux animaux qui ſe nourriſſent d'autre choſe que d'air: ce que Nidermayer, Medecin du Landgrave de Heſſe, qui porta en 1619. un Caméléon vivant de Malte en Allemagne, avoit déja obſervé. Le noſtre vuida, même pluſieurs fois, des pierres de la groſſeur d'un

pois,

pois, qu'il n'avoit point avalées, mais qui s'estoient engendrées dans ses Intestins, ainsi que nous reconnumes aprés les avoir éxaminées curieusement. Car on trouva que ces pierres estoient si légéres, qu'estant mises dans le vinaigre distillé, elles s'élévoient du fond du vaisseau quand on l'agitoit, qu'elles s'y dissolvoient, & qu'une qui s'y fendit enfermoit en son milieu la teste d'une mouche, autour de laquelle la matiére pierreuse s'estoit amassée.

Cela nous fit juger que la Lienterie que Panarolus dit estre perpétuelle au Caméléon, n'estoit point la maladie du nostre, puisque retenant les choses utiles, il ne rejettoit que celles qui sont superfluës, & qui ne doivent point estre gardées. Il est bien vrai qu'il rendoit des mouches, qui paroissoient presque aussi entiéres qu'il les avoit prises; mais on sçait que cela arrive aux Serpens, qui rejettent les animaux entiers comme ils les ont avalez: & personne n'ignore que la maniére de tirer le suc nourrissier des alimens est différente en divers animaux; que quelques-uns doivent dissoudre ce qu'ils mangent, & que pour cela ils le mâchent premiérement, & le réduisent en suite en liqueur dans leur estomac; que d'autres, qui avalent sans mâcher, ont une chaleur & des esprits assez puissans pour extraire le suc dont ils ont besoin, sans briser ce qui le contient, de même que l'on voit que le suc des raisins se tire aussi bien d'un rapé où les grains demeurent entiers, que d'une cuve où ils sont écachez.

Par ces observations nous crûmes n'avoir pas moins de sujet de douter de la vérité de la proposition, que les Anciens avoient avancée touchant la nourriture Aërienne du Caméléon, que nous en avions eû de rejetter celle qu'ils ont établie touchant le changement de couleur qu'ils ont dit lui arriver par l'attouchement des différentes choses dont il approche, aprés avoir observé, qu'à la reserve de la blancheur que nostre Caméleon prit dans un linge, toutes les autres couleurs, dont il se couvrit, ne lui vinrent point des choses qu'il touchoit. Et il est raisonnable de croire, que la blancheur qu'il reccut dans un linge froid, où on le tint quelque

temps

temps caché sous un manteau, estoit un effet de la froideur qui le fait ordinairement pâlir, parce que ce jour-là estoit le plus froid de tous ceux pendant lesquels nous l'avons vû.

Et afin que les Physiciens & ceux qui étudient la Morale n'aient point regret aux beaux sujets d'éxercer leur Philosophie, qu'ils croioient avoir trouvez dans les particularitez extraordinaires que les Anciens avoient laissées par écrit sur les merveilles de la nourriture & du changement de couleur du Caméléon, nous croions que les nouvelles observations du mouvement de ses Yeux, & de celui de sa Langue, & de la maniére de changer de couleur selon ses passions, ne sont pas moins capables d'occuper leur esprit.

Car pour faire entendre que les flatteurs manquent de candeur, & que les esprits vains & ambitieux se repaissent de rien, il n'est point nécessaire qu'il soit vrai que le Caméléon prend toutes les couleurs hormis la blanche, & qu'il ne se nourrit que de vent: & l'on pourra trouver autant de sujet de moraliser, mais avec plus de vérité, *sur ce que le Caméléon, qui est sans* Oreilles, & presque sans mouvement dans la pluspart de ses parties, n'a de la promptitude qu'à la Langue à qui rien n'échape, & aux yeux qui veulent tout voir à la fois.

Les Physiciens auront aussi beaucop à travailler, avant qu'ils aient éclairci d'où vient la nécessité que la Nature a imposée à tous les autres animaux de remuër les deux Yeux ensemble d'une même façon. Car le Caméléon fait voir que ce n'est point la jonction des nerfs Optiques qui fait cette nécessité, ainsi que plusieurs croient. Ils auront encore assez de peine à dire quelle vertu pousse si loin, & retire presque en même temps cette Langue, & même à en trouver des éxemples. Car le mouvement des muscles, que l'on attribuë à la différente position de leurs fibres qui les fait accourcir & alonger, n'a rien de proportionné à la vîtesse du mouvement de cette Langue, ni à la grandeur de l'espace qu'elle parcourt. Car quand nostre main est portée avec vîtesse par l'espace de sept pouces, qui est celui que nous avons

marqué que la Langue du Caméléon fait, l'accourciſſement des muſcles qui font remuër la main, ne va jamais gueres que juſques à la longueur de deux lignes, c'eſt à dire la quarantiéme partie de l'accourciſſement de cette Langue. Et quoy qu'il y ait quelque apparence de dire qu'elle eſt pouſſée, & s'il faut dire ainſi, comme crachée par l'effort du vent dont les Poumons ſont enflez, & qu'elle eſt retirée par le nerf qui eſt au milieu de la Trompe, qui aprés avoir eſté alongé par cét effort, fait revenir en retournant à ſon premier eſtat, & retire ſoudainement la Langue: il y a cette difficulté, que cela ne ſe pourroit faire ſans beaucoup de bruit, & nous avons remarqué que cét élancement de Langue n'en produit point du tout.

Il y a encore une choſe aſſez difficile a concevoir, qui eſt ce que devient cette ſubſtance nerveuſe qui emplit le milieu de la Trompe, à laquelle ſa Langue eſt attachée, & où elle ſe peut ranger quand elle ſe retire dans la gueule. Car lors qu'elle y eſt, la racine de la Langue touche preſque à l'extrémité du Stile cartilagineux, ſur lequel, ſuppoſé que la membrane de la Trompe ſe pliſſe & s'enfile, comme nous avons dit, ce nerf ne peut pas eſtre enfilé de même, à cauſe qu'il eſt trop ſolide & trop compacte: & cette ſolidité empêche auſſi de croire qu'il ſe rétreſſiſſe, & rentre comme en lui-même pour revenir de la longueur de ſix pouces qu'il a quand il eſt étendu, à celle d'une ligne à laquelle il eſt réduit eſtant raccourci.

On ne peut pas dire auſſi qu'il ſe recourbe comme le Col de la Tortuë, lors qu'elle retire la teſte dans ſon écaille, parce que cette courbure ſe fait à l'aide de divers muſcles qui plient ce Col composé de pluſieurs Vertèbres, & que de tels organes ne ſe trouvent point en la Langue du Caméléon. La Langue que le Piver lance aſſez loin hors de ſon bec, a auſſi des organes, dont la ſubſtance eſt bien plus commode pour cette action, que n'eſt celle de la Trompe du Caméléon: car ce ſont des muſcles fort longs, & repliez par deſſus ſa teſte, leſquels eſtant des parties char-

Digitized by Google

charnuës, ont une disposition à s'alonger & à s'accourcir, qui dans leur grande longueur peut produire un alongement & un accourcissement considérable. De sorte qu'on peut dire, que cette action si merveilleuse de la Langue du Caméléon a quelque rapport avec celle des cornes d'un Limaçon, & qu'une si grande longueur est ainsi réduite presque à rien en cette Trompe, par l'augmentation de sa largeur, & par une grande dilatation causée par la puissante & soudaine raréfaction du sang noirastre & grossier, qui paroist inégalement dispersé dans toute la longueur de la Trompe. Néantmoins cela n'explique point encore assez la chose, parce que si la raréfaction cause la dilatation qui fait le raccourcissement, elle ne sçauroit produire en suite l'alongement dans le même organe: & il faut supposer que l'alongement vient de la raréfaction qui se fait dans l'une des deux parties dont cette Trompe est composée, par éxemple, dans le nerf qui est au milieu, & que l'accourcissement arrive lors que la raréfaction se fait dans l'autre partie, à *sçavoir dans la membrane qui* est au dessus, par le moien d'une différente situation des fibres dans l'une & dans l'autre de ces parties; ainsi qu'il y a apparence que l'alongement & l'accourcissement de la Langue des autres animaux se fait. Mais la grosseur & la substance charnuë des autres Langues sont des disposition à faire ces actions, qui manquent entiérement à celle du Caméléon, quoi qu'il les fasse sans comparaison avec beaucoup plus de force; ce qui rend ce mouvement merveilleux, & difficile à comprendre.

Mais sur tout, le changement de couleur arrestera long-temps les curieux avant que d'en avoir découvert la cause, & de pouvoir déterminer s'il se fait par Reflexion, comme Solin estime; ou par Suffusion, comme Sénèque a pensé; ou par le changement des dispositions des particules qui composent sa peau, suivant la doctrine des Cartésiens. Il est pourtant vrai que la Suffusion est la plus aisée à comprendre, principalement à ceux qui auront observé que la peau du Caméléon a une couleur naturelle, qui est un

gris bleüaſtre que l'on lui voit par l'envers quand elle eſt écorchée; que l'on enléve aiſément grand nombre de petites pellicules de deſſus chacune des éminences, qui ſont les ſeules parties de la peau qui changent de couleur; & que ces pellicules ſont ſéparées, ou aiſément ſéparables les unes des autres, au lieu que celles qui compoſent le reſte de la peau ſont collées éxactement enſemble. Car ces choſes aiant eſté rémarquées, on trouvera quelque probabilité à croire que la bile, dont cét animal abonde, eſtant portée à la peau par le mouvement des paſſions, s'inſinuë entre les pellicules, & que ſelon que la bile entre ſous une pellicule plus proche, ou plus éloignée de la ſuperficie exterieure des éminences, elle les tient de jaune ou de verdaſtre. Car on voit par expérience que le jaune mêlé avec le gris bleüaſtre fait une eſpece de vert; en ſorte qu'il n'eſt pas difficile de concevoir que la même bile jaune répanduë ſous une pellicule fort mince la faſſe paroître jaune, & qu'eſtant ſous une peau plus épaiſſe, elle mêle ſon jaune avec le gris bleüaſtre de cette peau, pour produire un gris verdaſtre, qui avec le jaune ſont les deux couleurs que le Caméléon prend quand il eſt au Soleil, où il ſe plaiſt: car lors qu'il eſt émû par des choſes qui l'importunent, il n'eſt pas étrange que l'humeur noire & aduſte qui eſt dans ſon ſang eſtant portée à la peau, y produiſe les taches brunes qui y paroiſſent quand il ſe fâche; de même que nous voions que nos viſages deviennent rouges, jaunes, ou livides, ſelon que les humeurs, qui ſont naturellement de ces différentes couleurs, y ſont portées. Par cette même raiſon, lors qu'un mouvement contraire fait rentrer les humeurs, dont la peau eſt ordinairement imbuë, ou qu'elles ſe diſſipent en ſorte que d'autres ne ſuccédent point en leur place, la peau devient blanche par la ſéparation des pellicules qui compoſent les petites éminences; car cette blancheur leur arrive de même qu'à noſtre épiderme, lors qu'eſtant deſſeché, & ſéparé par petites lames dans la maladie appellée *Pityriaſis* la peau blanchit extraordinairement, & ſemble eſtre frotée de farine. On pourra trouver

quan-

quantité de telles raisons probables, avant que d'en avoir rencontré une dont on puisse démontrer la vérité.

Mais pour finir nos Observations sur le Caméléon par quelque chose de plus solide que n'est cette Philosophie des couleurs, nous rapporterons les remarques que nous avons faites sur ses Os, dont nous gardons le Squelete, où nous avons remarqué beaucoup de particularitez considérables.

Les Os qui composoient le Crane sembloient n'estre faits que pour soûtenir les muscles Crotaphites, qui emplissoient toute la teste, tant au dessus qu'en dedans, d'une chair blanchastre & fibreuse. Les trois crestes qui estoient sur la teste s'assembloient en une pointe vers le derriére. Deux de ces pointes qui couvrent les yeux comme des sourcils laissoient de grands vuides, faisant chacune une maniére de *Zygoma*. La principale cavité du Crane consistoit dans les Orbites; car celle où le Cerveau est contenu estoit sans comparaison plus petite. Ces deux Orbites estoient ouvertes l'une dans l'autre, en sorte que les yeux se touchoient en dedans, ainsi qu'il se voit en plusieurs oiseaux : ce que Pline a fort bien décrit, quand il a dit que les yeux du Caméléon sont fort grands, & peu séparez l'un de l'autre. Car cette petite séparation ne se peut pas entendre de celle qui est à la face entre chaque œil, parce qu'elle est tres-grande en tous les Caméléons; cette pitite distance des yeux l'un de l'autre en la face estant propre à l'homme, de même que la grande est particuliére au Mouton, selon la remarque d'Aristote.

Chaque moitié de la machoire inférieure estoit composée de deux os articulez par Diarthrose, l'Apophyse qui va de l'angle de la machoire au condyle qui s'articule avec l'os des temples, estant un os separé.

L'Epine du dos, comprenant la queuë, avoit soixante & quatorze vertèbres, deux au col, dix-huit au thorax, deux aux lombes, deux à l'os *Sacrum*, & cinquante à la queuë.

La premiére du col estoit la seule qui avoit son apophyse épi-

neuse tournée en haut, & qui contre l'ordinaire estoit receuë des deux côtez. Toutes les autres avoient dans leur corps une cavité en leur partie supérieure qui recevoit, & dans l'inférieure une teste qui estoit receuë, & qui faisoit une espéce de ginglyme. Toutes en général avoient leurs sept apophyses, excepté les vertèbres de la queuë qui en avoient huit, à sçavoir deux épineuses, une plus grande, & une autre dessous fort petite, avec les deux transverses & les quatre obliques, par le moien desquelles toutes les vertèbres estoient articulées, les apophyses obliques supérieures d'une vertèbre passant sur les inférieures de la vertèbre qui est au dessus de soy.

Les Côtes que Gesner met au nombre de seize estoient dix-huit de chaque côté, & de trois espéces. Les deux premiéres d'en haut n'alloient point jusqu'au Sternon, non plus que les trois derniéres d'en bas. La troisiéme, la quatriéme, la cinquiéme & la sixiéme y estoient jointes par des appendices qui n'estoient point cartilagineuses, mais de même substance que les Côtes; & ces deux sortes de Côtes estoient jointes ensemble par un angle qu'elles faisoient, l'une descendant en bas, & l'autre remontant vers le Sternon. Les neuf autres Côtes n'étoient point attachées au Sternon; mais chacune estoit jointe à celle qui lui est opposée, par l'entremise d'une appendice commune, & qui alloit de la Côte droite à la gauche, aprés s'estre courbée au milieu de la poitrine & du ventre.

Le Sternon estoit composé de quatre os, dont le premier estoit fort large, & fait en forme de trefle.

Les Omoplates estoient si longues, qu'elles alloient depuis l'épine du dos jusques au Sternon, auquel elles se joignoient servant de Clavicules. Les os Innominez estoient joints par les os *Pubis* à l'ordinaire; mais l'Ischion n'estoit point fermement articulé au *Sacrum* par le moien d'un cartilage: c'estoit l'os des Iles qui y estoit attaché par un ligament lâche; en sorte qu'il apparoist que ces os, de même que les Omoplates, ont une structure & une liaison tout-

à-

Digitized by Google

à-fait opposée à celle qui se trouve en tous les autres animaux, où les Omoplates ne sont point attachées au Trone que par des liens fort lâches, à comparaison des os Innominez : & on a observé qu'au Caméléon les Omoplates sont attachées fort serrément au Tronc, ainsi qu'il a esté dit ; & les os Innominez au contraire sont mobiles, de même que les Omoplates le sont aux autres animaux.

Les os Innominez faisoient un t rou par devant de chaque côté, mais qui estoit formé en partie par l'os *Pubis*, & en partie par l'Ischion.

L'*Humerus* qui s'articuloit avec l'Omoplate par ginglyme, ainsi que le *Fémur* l'est ordinairement avec le *Tibia*, avoit une apophyse proche de sa teste pareille à un *Trochanter* ; & le *Fémur*, qui s'articuloit avec l'Ischion par énarthrose, n'avoit point de Trochanters.

Les Jambes tant de devant que de derriére estoient pareilles, estant composées chacune de deux os qui ressembloient mieux à un *Radius* & à un *Cubitus* qu'à un *Peroné* & à un *Tibia*, parce qu'ils estoient articulez tous deux au *Fémur* aussi bien qu'à l'*Humerus*, & qu'ils estoient capables l'un & l'autre de faire la Pronation & la Supination.

Les pieds & les Mains, ou plûtost les quatre Mains, estoient aussi pareilles, & ne différoient qu'en ce que les Pieds de devant avoient comme un Carpe composé de douze petits os, & ceux de derriére avoient quelque chose qui ressembloit mieux à un Tarse, parce que les os estoient plus grands que ceux qui sembloient faire le Carpe. Il n'y en avoit pourtant point qui eust assez de saillie en arriére pour former un Talon ; ce qui pourroit estre une des causes qui rendent le marcher du Caméleon si tardif. Ces os du Tarse estoient au nombre de six. Il n'y avoit ni Métacarpe, ni Métatarse ; si ce n'est que l'on voulust appeller ainsi les deux premiéres Phalanges des doits, parce qu'elles estoient jointes ensemble comme les os du Métacarpe, & du Métatarse sont ordinairement, n'y aiant que les derniéres Phalanges qui fussent separées, & qui parus-

ruſſent des doits. Il y avoit encore cette différence entre les Pieds & les Mains, qu'aux pieds la partie qui a trois doits eſtoit articulée au droit du plus gros os des deux qui font la jambe; & au contraire aux mains elle eſtoit oppoſée au plus petit de ceux dont le bras eſt compoſé.

Aprés avoir fait ces remarques, on a obſervé que le Squelete & la Peau qu'on a gardée ont conſervé quelque temps une odeur forte, qui tiroit beaucoup ſur celle de poiſſon qui commence à ſe gaſter; & que cette mauvaiſe ſenteur, à méſure que ces parties ſe ſont deſſéchées, s'eſt changée en une odeur douce & agréable, qui approchoit beaucoup de celle de la racine d'Iris & des fleurs de Violettes; & qu'enfin toute l'odeur s'eſt perduë, quand le reſte de l'humidité a eſté conſumée.

Pour ce qui eſt de l'expérience des vertus incroiables que la ſuperſtition des Anciens a attribuées au Caméléon, & dont Pline dit que Démocrite a fait un livre entier, elles ſont ſi extravagantes au jugement même de Pline, que nous nous ſommes rapportez à ce qu'il en penſe: & ſans éprouver ſi nous pourrions exciter des tempeſtes avec ſa teſte, ou gagner des procés avec ſa langue, ou arreſter des riviéres avec ſa queuë, & faire les autres merveilles que l'on dit que Démocrite a laiſſées par écrit; nous nous ſommes contentez de faire les expériences qui ſembloient avoir quelque probabilité, eſtant fondées ſur la ſympathie & ſur l'antipathie, telle qu'eſt celle que Solin dit eſtre ſi grande entre le Corbeau & le Caméléon, qu'il meurt incontinent aprés avoir mangé de ſa chair. La vèrité eſt qu'un Corbeau donna quelques coups de bec à noſtre Caméléon, quand on le lui preſenta mort; mais on lui en donna à manger pluſieurs parties, & le cœur même, qu'il avala ſans en eſtre incommodé.

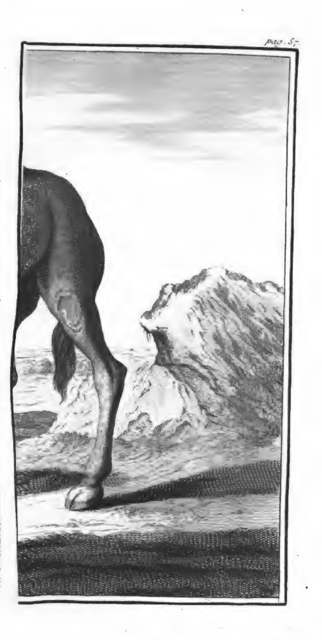
Ex-

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

EXPLICATION DE LA FIGURE d'un Chameau.

Dans la premiere Figure.

La premiére figure repréfente le plus grand des deux Chameaux, qui n'avoit point de poil fur la tête, & qui en avoit très-peu fur la boffe. On y voit auffi les quatre efpéces de callofités qui font aux parties fur lesquelles il s'appuye quand il eft couché, favoir les deux callofités des jambes de devant, celle de la cuiffe, & celle de la poitrine.

Dans la seconde Figure.

A. *Eft le premier & le plus grand des quatre ventricules.*

BB. *Des poches qui paroiffent en dehors fur ce premier ventricule, dans lesquelles font les facs où le Chameau réferve l'eau qu'il a buë.*

C. *Le fecond ventricule.*

D. *Le troifiéme.*

E. *Le quatriéme.*

FG. *Une portion de l'épiploon.*

HI. *Un portion du colon qui fait fix révolutions oppofées les unes aux autres, trois d'un fens & trois d'un autre. La premiére eft marquée* 1, 1, 1, 1. *La feconde* 2, 2, 2, 2. *La troifiéme* 3, 3, 3, 3. *Ce qui fe voit de la premiére circonvolution du fens oppofé au premier, eft marqué* 4, 4, 4. *La feconde ne fe voit point dans cette figure. Ce qui fe voit dans la troifiéme, eft marqué* 6, 6, 6.

K. *Le foye du grand Chameau.*

Digitized by Google

LM. *L'extrémité de la verge.* L. *Le bout qui est au-lieu du balanus.* M. *Le prépuce.*

NO. *La langue.* N. *Le centre des éminences qui sont toutes détournées de ce centre.* O. *Le bout de la langue où les pointes à l'ordinaire sont tournées vers le gosier.*

P. *La glande pinéale.*

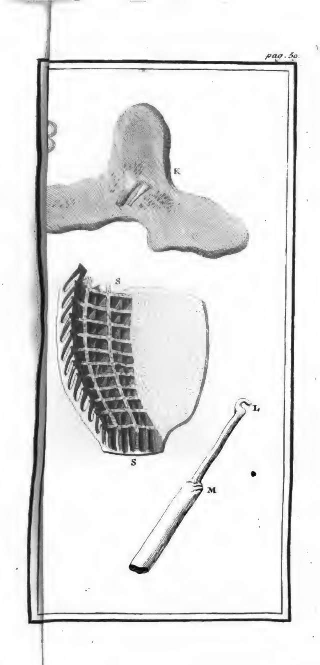
Q. *Le pied vu par le dessous.*

R. *Le pied vu par le dessus.*

SS. *Une portion du grand ventricule où l'on voit quelques-unes des ouvertures des sacs où le Chameau réserve l'eau qu'il a buë.*

DES-

Digitized by Google



Digitized by Google

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE DEUX CHAMEAUX.

IL y a des Chameaux de deux espéces: les uns sont appellés Dromadaires, & les autres simplement Chameaux. Nous appellons Chameaux les animaux qui sont ici décrits, parce que Chameau est le nom qu'on donne ordinairement à celui qui n'a qu'une bosse sur le dos, suivant Solin, mais contre ce qu'Aristote & Pline, & la plupart des Auteurs en ont écrit, qui font deux espéces de Chameaux: dont l'un, qui retient le nom du genre, a deux bosses, & se trouve plus ordinairement aux parties orientales de l'Asie, & est appellé à cause de cela *Bactrianus*; il est aussi plus grand & plus propre à porter de lourds fardeaux: l'autre, qui est plus petit, & meilleur pour la course, & qui pour cette raison est appellé Dromadaire, n'a qu'une bosse, & se voit plus communément aux parties occidentales de *l'Asie*, *savoir dans la* Syrie & dans l'Arabie. Nous avons fait la dissection de deux animaux de cette derniére espéce qui étoient différens en quelque chose, mais principalement en grandeur.

Polyhist. c. 52. *L. 2. c. 1. de l'Hist. des Anim. selon la Traduction de Scaliger qui a suivi Pline.* L. 8. c. 14. Hist. Nat.

Le plus petit avoit cinq pieds & demi depuis la plus haute courbure de l'épine du dos, qui est la bosse, jusqu'à terre; quatre pieds & demi depuis l'estomac jusqu'à la queuë, dont tous les nœuds ou vertébres avoient ensemble quatorze pouces; & toute la queuë comprénant le crin, deux pieds & demi. Le col avoit deux pieds & demi, & la tête vingt & un pouces depuis l'occiput jusqu'au museau.

Le poil étoit d'un fauve un peu cendré, fort doux au toucher, & de longueur différente en différens endroits. Sous le ventre & en la plus grande partie du corps il n'étoit guéres plus long qu'à un Bœuf: il étoit beaucoup plus long sur la tête, au-dessous de la gorge, & au haut de la poitrine où il avoit cinq & six pouces; mais le plus long étoit sur le milieu du dos, où il avoit près d'un pied. En cet endroit, quoiqu'il soit fort doux & fort mol, il se tenoit élevé, ensorte qu'il

faisoit

Digitized by Google

faisoit la plus grande partie de la bosse du dos, lequel lorsque l'on abbaissoit ce poil avec la main, ne paroissoit guéres plus élevé qu'aux Chiens & qu'aux Pourceaux, qui sont des animaux qui n'ont pas le dos enfoncé comme les Chevaux, les Vaches & les Cerfs l'ont ordinairement. C'est peut-être ce qui a donné lieu à quelques Auteurs de dire que le Dromadaire est engendré du Chameau & du Pourceau. Aristote assûre que de tous les animaux il n'y a que le Chameau qui ait une bosse sur le dos: & la plupart de ceux qui ont écrit du Chameau disent que cette bosse est une chair particuliére à cet animal, laquelle s'éléve sur le dos par-dessus les vertébres, & qui se consume, lorsqu'après avoir été longtems sans manger il s'amaigrit extraordinairement. Nous n'avons trouvé aucune apparence de cette chair dans notre sujet, quoiqu'il ne fût point maigre; & sans cette chair la bosse, qui n'étoit formée que par le poil, étoit beaucoup élevée: ce que nous avons jugé être une conformation particuliére à ce sujet, qui d'ailleurs avoit assez d'autres choses qui le rendoient différent de l'autre que nous avons dissequé.

L. 16. des Gropon.

Ibidem.

L'autre Chameau, qui étoit plus grand, avoit le poil d'une autre nature: il étoit frisé ou bouchonné, & plus long généralement par tout le corps qu'à l'autre, mais plus court sur la bosse, laquelle étoit plus relevée par le moyen de la chair qu'au petit, dans lequel, ainsi qu'il a été dit, c'étoit le poil qui faisoit la grande hauteur de la bosse. On a remarqué à Versailles que les Chameaux qui sont à la Ménagerie muënt de maniére que le poil de tout le corps tombe tous les ans à la réserve de celui de la bosse: d'où vient que le poil de la bosse est ordinairement plus long que celui du reste du corps. Néanmoins le Chameau dont nous avons donné la figure, avoit le poil de la bosse plus court que celui du col; & la même chose a été observée à des Chameaux amenés l'année derniére à Paris, qui avoient été pris dans l'armée des Turcs à la levée du siége de Vienne. Le plus petit de nos deux Chameaux avoit du long poil sur la tête, où le grand n'en avoit point: il en avoit encore de fort long au bas du col, où le grand l'avoit très-court. Le Chameau dont Gesner a donné la figure n'avoit point de poil sur la tête.

Outre

Digitized by Google

Outre ces deux ſortes de poil, ſavoir ce long qui étoit ſur le dos, ſur la tête & au col, & le court qui couvroit le reſte du corps, il y en avoit encore d'une troiſiéme eſpéce à la queuë, qui étoit différent des autres, tant en groſſeur qu'en couleur, étant gris & fort dur, & tout-à-fait ſemblable au crin de la queuë d'un Cheval.

A l'un & à l'autre de ces Chameaux la tête étoit petite à proportion du corps; le muſeau étoit fendu comme à un Liévre; les oreilles étoient très-courtes. Le grand avoit trois dents canines de chaque côté à la mâchoire ſupérieure, & deux auſſi de chaque côté à l'inférieure: les trois de la ſupérieure étoient de grandeur différente, la plus grande étant au milieu, & la plus petite en arriére: il n'avoit point d'inciſives en haut. Le petit avoit les dents ſemblables à celles des autres animaux qui ruminent, n'ayant point de canines ni d'inciſives en la mâchoire d'en-haut, quoique la tête n'ait point les cornes que la nature a données à la plupart des animaux qui ruminent. Cardan dit qu'elle a récompenſé le manque de cornes au Chameau, en lui armant les pieds, qui ont des talons comme ceux des Bœufs, ſuivant ce qu'Ariſtote & Pline en ont dit: mais cela ne s'eſt point trouvé dans nos ſujets, qui n'avoient ni corne ni ongle aux pieds qui les puſſent rendre dangereux; chaque pied n'étant garni que de deux petits ongles par le bout; & le deſſous, qui eſt plat & large, étant fort charnu, & revêtu ſeulement d'une peau molle, épaiſſe, & peu calleuſe, mais aſſez propre à marcher en des lieux ſablonneux, tels que ſont les plaines de l'Aſie & de l'Afrique. Ses genoux calleux ſont beaucoup plus durs, & approchent davantage de la ſolidité de la corne du pied des autres animaux.

L. 7. c. 3. Rerum Variet.
L. 2. c. 1. de l'Hiſt. des Anim.
L. 11. c. 45. Hiſt. Nat.

Cardan dit que quoique le pied du Chameau ne ſoit fendu qu'en deux, il ne laiſſe pas de paroître avoir cinq doigts. Ariſtote a remarqué d'autres particularités dans le pied du Chameau que nous n'y avons point trouvées, non plus que celles dont Cardan parle. Il dit qu'il eſt fendu en deux par derriére, & en quatre par devant, & que les entre-deux ſont joints par une peau comme les pieds d'une Oye: ce qui ne s'eſt point trouvé dans nos Chameaux, dont le pied étoit ſeulement fendu par-deſſus, à quatre & cinq doigts près de l'extrémité; & cette fente n'étoit point jointe par une peau; mais au-deſſous de

L. 10. de Subtilit.

cette fente, qui est peu profonde, le pied étoit solide.

Les callosités des jointures des jambes étoient au nombre de six, savoir deux à chacune des jambes de devant; la premiére & la plus haute étant en arriére à la jointure qui fait proprement le coude; & la seconde en devant & plus bas à la jointure qui représente le pli du poignet. Chaque jambe de derriére en avoit aussi une en la premiére & plus haute jointure, qui est celle de devant, & qui est le véritable genou.

Ayant fait ouverture de ces callosités, pour observer leur substance qui est moyenne entre la graisse & le ligament, nous trouvâmes au petit Chameau qu'en quelques-unes il y avoit un amas de pus assez épais.

Outre ces six callosités, il y en avoit une septiéme beaucoup plus grosse que les autres au bas de la poitrine, fermement attachée au sternum, qui avoit une éminence en cet endroit. Elle avoit huit pouces de longueur, six de largeur, & deux d'épaisseur: il s'y trouva aussi beaucoup de pus.

Avant que de faire ouverture pour observer les parties du dedans, nous remarquâmes que la verge n'étoit point en arriére ainsi qu'Aristote dit; mais que c'est seulement le prépuce, qui étant fort grand & assez lâche, après avoir recouvert l'extrémité de la verge, se recourboit en arriére, & qui apparemment est la seule chose qui fait que le Chameau jette son urine en arriére.

L. 2. c. 1. de l'Hist. des Anim.

Dans le petit Chameau le foye avoit trois lobes, deux fort grands, au milieu & au-dessous desquels il y en avoit un qui étoit plus petit & pointu. Au grand Chameau les trois lobes étoient d'une égale grandeur & d'une même figure: la partie cave étoit entrecoupée d'une infinité de petites fentes qui pénétroient jusqu'à la profondeur de deux & de trois lignes. Il n'y avoit point de ligament qui attachât le foye au cartilage xiphoïde, mais il étoit attaché au centre du diaphragme: la membrane du péritoine qui couvroit le diaphragme, avoit un lustre qui le faisoit paroître comme doré par-tout. Le fiel n'étoit point contenu dans une vésicule, mais répandu par le foye dans les canaux cholidoques hépatiques.

Le ventricule étoit fort grand, & partagé en quatre, comme aux autres animaux qui ruminent: mais il n'avoit point cette différente struc-

ſtructure que l'on obſerve au dedans des quatre ventricules, appellés par Ariſtote, *Κοιλία, Ἐχῖνος, Κεκρύφαλος & Ἤνυστρον, & qui conſiſte dans la différente conformation de leurs tuniques intérieures. Ils étoient ſeulement diſtingués par quelques retreciſſemens, qui faiſoient que le premier ventricule, qui eſt grand & vaſte, en produiſoit un autre fort petit, qui étoit ſuivi d'un troiſiéme moins large que le premier, mais beaucoup plus long; & celui-là étoit ſuivi d'un quatriéme ſemblable au ſecond.

L. 3. c. 14. des Parties des Anim.

Au grand Chameau le premier ventricule, qui étoit fort ample, n'étoit poins garni en dedans de ces petites éminences en forme de mammelons qu'on trouve aux autres animaux ruminans. Ce qu'il avoit de particulier étoit un grand nombre de petites ouvertures quarrées, qui étoient les entrées de huit cens vingt petits ſacs, ſitués entre les membranes du ventricule, leſquelles formoient pluſieurs boſſes qui ſe voyoient en dehors. Ces ouvertures étoient diſpoſées par divers rangs dont il y en avoit pluſieurs à côté les uns des autres, qui faiſoient deux amas, l'un au côté droit, & l'autre au gauche, un peu au-deſſous de l'orifice ſupérieur du ventricule. Au côté gauche il y avoit ſoixante de *ces ouvertures diſpoſées* en quinze rangs chacun de quatre: elles donnoient entrée chacune à deux ſacs ſéparés par une cloiſon; ces deux ſacs étoient de grandeur différente, le plus grand avoit trois pouces de profondeur.

Le ſecond ventricule, quoique beaucoup plus petit que le premier, avoit ſix cens petits ſacs qui répondoient à trois cens ouvertures, rangés deux à deux comme au côté droit du grand ventricule. Les ouvertures étoient diſpoſées en quinze rangs de vingt ouvertures. Les ſacs étoient encore plus profonds qu'au grand ventricule, ayant juſqu'à quatre pouces de profondeur. Tous ces ſacs étoient remplis d'herbe à demi digérée, & ſemblables à celle qui étoit contenuë dans les grandes cavités des ventricules. Ce ſecond ventricule n'avoit point à ſa tunique intérieure les éminences en maniére de rézeau qui ſe voyent ordinairement au ſecond ventricule des animaux qui ruminent.

Au petit Chameau il n'y avoit des ſacs qu'au ſecond ventricule, & ces ſacs étoient vuides. La vuë de ces réceptacles qui ne ſe trouvent

point

point dans les autres animaux, nous fit penser qu'ils pourroient bien être les réservoirs où Pline dit que les Chameaux gardent fort longtems l'eau qu'ils boivent en grande quantité quand ils en rencontrent, pour subvenir aux besoins qu'ils en peuvent avoir dans les déserts arides où l'on a accoutumé de les faire passer, & où l'on dit que ceux qui les conduisent sont quelquefois contraints, par l'extrémité de la soif, de leur ouvrir le ventre, dans lequel ils trouvent de l'eau.

L. 8. c. 18. Hist. Nat.

Pline dit que l'on trouve dans le ventre de l'Oryx des vessies remplies d'eau bonne à boire. Cette particularité à l'égard du Chameau nous a été confirmée par les Ambassadeurs du Roi de Maroc en 1682, qui disent l'avoir vu pratiquer dans le voyage qu'ils ont fait à la Méque; & ils nous ont assuré qu'ordinairement quand les Caravanes passent les déserts d'Arabie, on tue un Chameau dont on mange la chair, & l'on boit l'eau qu'il a dans le ventre. Marmol dit la même chose. Mais sans nous rendre garans de ces témoignages, on peut dire encore qu'il y a quelque raison de croire que l'instinct qu'Aristote & Pline ont remarqué avoir été donné par la nature à cet animal, de troubler toujours avec ses pieds l'eau qu'il veut boire, pourroit bien être afin de la rendre moins légére, & par conséquent moins propre à passer promptement dans son estomac, & plus capable d'y être longtems gardée.

L. 10. c. 73. Hist. Nat.

L. 1. c. 14. de l'Afrique.

Le passage du second ventricule au troisiéme, étoit beaucoup plus étroit que celui du premier au second: ce troisiéme ventricule étoit aussi beaucoup plus long que le second. Plusieurs feuillets mis en travers & de longueur différente le remplissoient à l'ordinaire; mais ces feuillets n'étoient pas bordés des petits grains qui l'ont fait appeller *échinos* par Aristote, & millet en notre langue par les Bouchers. Le quatriéme ventricule étoit garni dans sa partie supérieure de feuillets ondoyés; l'inférieure étoit lice & polie.

Tous les intestins ensemble avoient cent six pieds de long dans le grand Chameau, le petit les avoit plus courts à proportion. Les intestins grêles n'avoient guéres que trente pieds; leur grosseur étoit de près d'un pouce: vers la fin de l'iléon ils étoient tournés en spirale comme de la cannetille. Le cœcum avoit deux pieds de long, un pouce & demi de grosseur à sa base; l'autre extrémité alloit en pointe.

Le

Digitized by Google

Le colon avoit plus de soixante & six pieds de long; sa grosseur vers le commencement étoit de deux pouces: il ne la conservoit que dans la longueur de dix pieds, aprés quoi s'étrecissant tout-à-coup il n'avoit plus que huit lignes. Il étoit tourné en rond sur lui-même, de la maniére que les cables le sont quand on les plie en rond; mais il l'étoit de maniére qu'il y en avoit une moitié qui faisoit trois circonvolutions d'un sens, & une autre moitié qui en faisoit trois autres de l'autre, les secondes circonvolutions étant au-dessous des premiéres. Cette structure qui est commune à la plupart des animaux ruminans, est expliquée plus clairement dans la figure.

La rate étoit couchée sur le rein gauche. Elle avoit neuf pouces de long sur quatre de large, & demi pouce d'épaisseur.

La verge, dont on dit que l'on fait des cordes d'arc, avoit dix-neuf pouces de long. Elle étoit fort menuë par le bout, où elle se courboit, & faisoit comme un crochet de substance cartilagineuse: cette partie cartilagineuse qui étoit longue de quatre pouces, tenoit lieu de balanus, & le long de ce balanus se couloit un canal fait d'une membrane fort mince, qui étoit l'extrémité de l'uréthre. *Arist. l. 5. c. 2. de l'Hist. des Anim.*

Les poûmons n'avoient qu'un lobe de chaque côté. Le cœur étoit d'une grandeur extraordinaire, ayant neuf pouces de long sur sept de large. Il étoit fort pointu.

La structure de la langue étoit assez remarquable, en ce qu'au-contraire de toutes les langues, qui sont par-tout âpres de dedans en-dehors, par le moyen de quantité de petites éminences qui tendent de dehors en-dedans, une partie de cette langue-ci les avoit de dedans en-dehors. Car la moitié vers l'extrémité qui étoit fort mince, étoit âpre à l'ordinaire de dedans en-dehors; mais l'autre moitié proche de la racine qui étoit fort épaisse, avoit vers le milieu comme un centre environné de plusieurs éminences pointuës qui couvroient toute cette seconde moitié de la langue, & dont les pointes étoient toutes détournées de ce centre, faisant une âpreté lorsqu'on les touchoit en allant vers ce centre. Parmi ces éminences il y en avoit d'autres disposées en deux rangs, en ligne droite, cinq à chaque rang, qui étoient comme des nombrils formés par des plis tournés en rond d'une structure

 fort

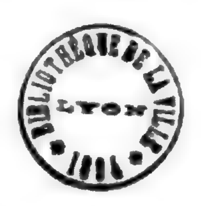
fort délicate. La figure explique cela plus clairement que le discours ne peut faire.

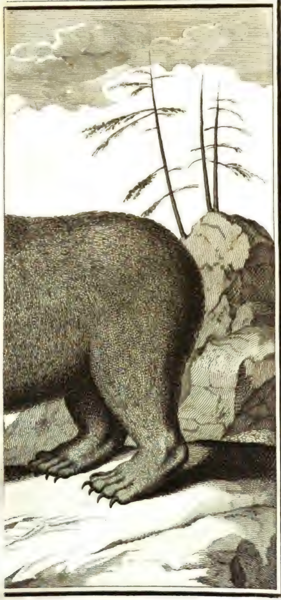
Tout le cerveau, comprenant le cervelet, n'avoit que six pouces & demi de long sur quatre de large. Le nerf optique étoit percé suivant sa longueur de quantité de trous pleins de sang. Les apophyses mammillaires étoient fort grandes & creuses, ayant chacune deux cavités ou conduits, dont l'un paroissoit rond, & l'autre en croissant par la section transversale. La glande pinéale étoit de la grosseur d'une petite aveline, & comme composée de trois glandes, qui laissoient une enfonçure au milieu.

Addition. L'Académie ayant chargé les Missionnaires envoyés à la Chine en qualité de Mathématiciens du Roi, de s'informer de quelques particularités qui regardent les Chameaux, voici les réponses que l'Ambassadeur de Perse fit aux questions que Mr. Constance lui fit faire de la part des Missionnaires. 1. Qu'on voyoit en Perse des Chameaux qui avoient deux bosses sur le dos, mais qu'ils étoient originaires du Turkestan, & de la race de ceux que le Roi des Mores avoit fait venir de ce Pays, qui est le seul endroit que l'on sache de toute l'Asie où il y en ait de cette espéce; & que ces Chameaux étoient fort estimés en Perse, parce que leur double bosse les rendoit plus propres pour les voitures. 2. Que ces bosses n'étoient pas formées par la courbure de l'épine du dos, qui n'étoit pas plus élevée dans ces endroits qu'en d'autres, mais que c'étoit seulement des excrescences d'une substance glanduleuse, & semblable à celle de ces parties où se forme & se conserve le lait dans les animaux: qu'au-reste la bosse de devant peut avoir environ un demi pied de haut, & l'autre un doigt moins. 3. Qu'on ne trouve point d'eau dans l'estomac des Chameaux, & qu'ils n'ont jamais ouï dire que ce fut le dernier recours dans les Caravanes, que de leur ouvrir le ventre pour éteindre sa soif de cette eau prétendue, lorsqu'on n'en trouvoit point d'autre. Ces éclaircissemens furent publiés par le P. Gouye en 1688. Mr. du Verney y ajoûta à l'égard de la bosse des Chameaux, que dans ceux qui avoient été dissequés à l'Académie, on avoit observé que la bosse étoit formée par un amas de graisse blanche & dure comme du suif.

EXPLI-

Digitized by Google





Digitized by Google

Explication de la figure de l'Ours.

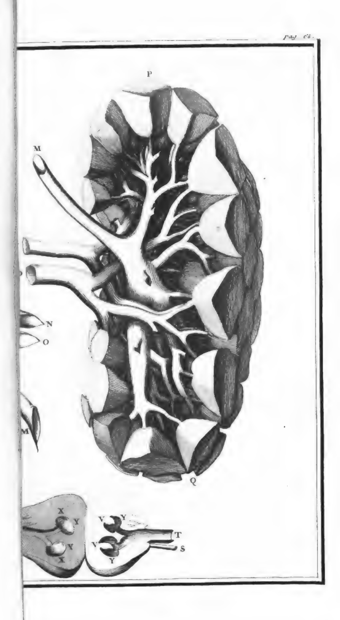
DANS la Figure l'Ours est réprésenté en deux maniéres; a sçavoir, avec sa peau d'un côté, & sans peau de l'autre; pour faire voir plus distinctement la forme de son corps, qui est remarquable principalement en ses Jambes de derriére.

Dans la figure Anatomique

ABC. *Est la Patte droite de devant.*
B. *Un petit Doit qui est à la place du Pouce.*
A. *un gros Doit qui est à la place du petit.*
G. *Une Callosité au Poignet, qui fait comme un Talon.*
DEF. *La Patte droite de derriére.*
E. *Un petit Orteil qui est à la place du gros.*
D. *Un gros Orteil qui est à la place du petit.*
F. *Le Talon couvert de poil.*
HI. *Les deux Ventricules.*
H. *L'Oésophage.*
I. *Le Pylore.*
KL. *Le Rein droit.*
MM. *L'Urétere.*
NN. *La Veine Emulgente.*
OO. *L'Artére Emulgente.*
PQ. *Le mesme Rein retourné de l'autre côté, & dont une partie des petits Reins a esté ôtée, pour faire voir au dedans la distribution des vaisseaux Emulgens & des Uréteres.*
RSTT. *Un des petits Reins coupé par la moitié.*
R. *L'Artére Emulgente d'un des petits Reins.*
S. *La Veine émulgente d'un des petits Reins.*
TT. *L'Urétere d'un des petits Reins coupé en deux selon sa longueur.*
VV. *Les Mammelons.*
YYYY. *Les Moitiez des Bassinets.*
XX. *De petits Sinus qui sont daus les Bassinets à costé des Mammelons.*

De-

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN OURS

LA grandeur & l'épaisseur du poil dans lequel tout le corps de l'Ours est caché de telle sorte qu'il ne semble estre qu'une masse qui n'a presque aucune apparence d'animal, l'a fait appeller avec raison *Informe* par Virgile ; mais il n'y a personne qui ne le trouve tout-à-fait *difforme*, lors que la peau lui estant ôtée, sa véritable figure se peut voir sans empêchement. Cette difformité, de même que celle du Singe, qui est estimé la plus laide de toutes les bestes, est fondée sur la ressemblance mal prise qu'ils ont l'un & l'autre avec le plus beau de tous les animaux, par la régle générale, & toûjours véritable, que la dépravation des choses les plus parfaites est la pire.

Ce qui rend le corps de l'homme admirable, selon l'opinion de Galien, est la structure des Pieds & des Mains, laquelle distingue son corps d'avec celui des autres Animaux, de même que le raisonnement fait la différence des ames. Cette structure est tout-à-fait extravagante dans l'Ours, en ce qu'aiant quelque chose qui approche en apparence de ce qui fait la perfection de ces organes, il se trouve qu'en effet ce qui est le plus important dans leur conformation, est dépravé, ou manque tout-à-fait dans l'Ours. Galien remarque deux choses qui sont principalement nécessaire pour la commodité de l'usage de ces parties ; à sçavoir dans la Main que ses cinq doits soient généralement divisez en deux parties, y en aiant quatre joints ensemble qui sont comme d'une même espéce, & un cinquiéme à part, qui en est ainsi séparé pour servir à l'action principale de la main qui est de prendre ; & dans le Pied, qu'il

Digitized by Google

ſoit composé du Talon d'une part, & des cinq doits qui lui ſont oppoſez de l'autre, comme les quatre de la Main ſont oppoſez au pouce, pour rendre le marcher plus aſſûré, & plus ferme par la différente application de ces deux parties à la figure des choſes ſur leſquelles on marche.

Pline, qui a parlé de la reſſemblance que les Pieds & les Mains de l'Ours ont avec ces parties de l'homme, ne l'a pas bien entenduë, la faiſant conſiſter dans la poſition des coudes & des genoux, qu'il dit eſtre au Singe & en l'Ours comme en l'homme, & au contraire des autres animaux, qui ont les genoux en arriére & les coudes en devant. Car la vérité eſt que tous les Animaux ont ces parties tournées d'une même façon, quoi qu'en diſe Ariſtote; & que ce qui fait que l'on y trouve de la différence, vient de ce que l'on prend aux brutes les Talons pour les Genoux, & le Poignet pour le Coude; parce que l'os qui fait le Talon de l'homme, eſt tellement alongé aux brutes qu'il eſt pris pour la Jambe, & que le Poignet, qui en l'homme eſt composé d'un amas de huit petits os preſque ronds, que l'on appelle le Carpe, a dans la pluſpart des brutes un de ces os fort long, & que l'on prend pour la Jambe de devant, quoi qu'il ne ſoit proprement qu'un des os du Carpe. De ſorte que les Jambes & les Bras de l'Ours ſont ſeulement en cela comme en l'homme, qu'ils ſont charnus, quoi qu'Ariſtote diſe qu'il n'y a que l'homme qui les ait ainſi; que l'os du Talon eſt court, & qu'il forme une partie de la plante du Pied; qu'il y a cinq Orteils amaſſez enſemble, & oppoſez au Talon; & que ſa Main a auſſi les ôs du Carpe preſque égaux, & ramaſſez comme nous: mais il n'a point en ſa main de Pouce ſéparé des quatre autres doits, & le plus gros des cinq qui compoſent la Main, & qui n'a que cette groſſeur qui le puiſſe faire paſſer pour un Pouce, eſt placé tout au contraire qu'en l'homme, eſtant au dehors & à la place du petit doit, de même qu'au pied où le plus gros Orteil eſt auſſi en dehors. Pour ce qui eſt du pied il ne poſe point d'ordinaire ſur le Talon, qui à cauſe de cela eſt couvert de poil de même que la jambe, & n'a point les Calloſitez, ni ce genre de peau particulié-

Digitized by Google

liére qui munit la plante du Pied, & qui marque les endroits sur lesſquels il poſe en marchant. Au contraire, ſa Main a comme un Talon, cette Calloſité qui eſt en la paume de la Main, eſtant interrompuë par la peau peluë, pour recommencer un peu plus haut une autre Calloſité. Enfin les doits de la main ſont auſſi trés-mal formez, & mal propres pour leurs uſages, eſtant gros, courts & ſerrez l'un contre l'autre comme aux pieds.

La ſubſtance de ces parties n'eſt pas moins particuliére, ni moins remarquable que leur ſtructure. Pline & Plutarque rapportent que c'eſt un manger excellent; & Michaël Hérus dit qu'en Allemagne elles ſont encore à preſent réſervées pour la table des Princes, à qui on ſert des pattes d'Ours ſalées & enſumées. Nous remarquâmes que cette ſubſtance bonne à manger doit eſtre un ligament graiſſeux, fort blanc & fort délicat, épais environ de deux doits, qui occupe le dedans des pieds & des mains; & on peut douter, s'il n'y a point d'apparence qu'il puiſſe ſortir quelque humidité de cette partie, qui ait donné lieu à Elian & à Pline, de dire que l'Ours vit quarante jours en léchant ſeulement ſon pied droit.

Les Ongles de deux Ours que nous avons diſſéquez, eſtoient attachez à la derniére Phalange des doits de la même maniére qu'au Lion, aiant par la ſtructure particuliére de cét article, que nous avons décrit dans le Lion, la faculté de tenir ſes Onglez élévez en marchant pour en conſerver les pointes; mais il paroiſſoit que nos Ours avoient négligé de ſe ſervir de cette faculté, parce que leurs Ongles eſtoient uſez juſques à prés de la moitié. Ils eſtoient noirs & bien moins grands qu'au Lion, à ce que l'on pouvoit juger par ce qui en reſtoit. La maniére dont ces Ongles eſtoient uſez, faiſoit voir que leur ſubſtance eſt bien différente de celle du Lion. Car dans les Lions que nous avons diſſéquez les Ongles eſtoient auſſi quelque peu uſez en une patte, mais de la même ſorte que du bois fibreux ſeroit uſé; au lieu que ceux des Ours l'eſtoient comme du fer: c'eſt à dire, que les Ongles du Lion ſont

com-

composez de fibres séparables, à cause qu'ils sont d'une substance hétérogène ; & que les Ongles de l'Ours sont d'une substance plus égale & plus compacte.

Les Dents estoient semblables à celles du Lion, si ce n'est qu'elles estoient beaucoup plus petites. C'est pourquoi on dit qu'il n'emploië que ses pattes pour rompre les filets, & pour déchirer les toiles des Chasseurs, parce que la grosseur & l'épaisseur de ses lévres l'empéche de se servir de ses Dents. Ces lévres ont aussi une figure assez extraordinaire, celles d'en bas estant repliés & découpées au droit des deux coins en forme d'un creste de Cocq.

La longueur de tout le Corps estoit depuis le bout du museau jusques à l'extrémité des orteils, de huit pieds trois pouces; de cinq pieds & demi jusques au commencement de la queuë, qui estoit de cinq pouces ; & d'un pied cinq pouces jusques à l'occiput, qui estoit plat, & faisoit un angle avec les os du sinciput au droit de la suture Lamdoïde, au milieu de laquelle aboutissoit une creste élevée comme celle d'un casque, mais beaucoup moins haute qu'au Lion, & d'où le muscle Crotaphite, qui couvroit pareillement la teste, prenoit aussi son origine, estant toutesfois beaucoup moins charnu.

Le Thorax estoit plus large qu'au Lion, & aussi fort long, estant composé de quatorze côtes. Le col n'estoit pas court, à proportion de sa largeur comme au Pourceau, ainsi que disent les auteurs; car il n'avoit que sept pouces de large sur neuf de long: la grande épaisseur du poil qui environne & qui élargit ce col, est ce qui le fait paroistre court.

L'Os de la Cuisse estoit plus long a proportion qu'il n'est ordinairement aux brutes, & il estoit articulé avec celui de la Jambe par le moyen d'une Rotule, que quelques auteurs disent ne se trouver qu'en l'homme.

La peau qui estoit fort dure & fort épaisse sur le dos, fut trouvée mince & délicate sous le ventre. Le poil estoit bien moins rude qu'au Lion & qu'au Sanglier, tenant en quelque façon de la laine,

Digitized by Google

laine, plus crespé qu'en la Chévre, & beaucoup moins qu'au Mouton.

Pour ce qui est des parties du dedans du Corps, l'Epiploon estoit assez grand, mais fort maigre, de même que tout le reste du Corps, qui n'avoit ni dehors ni dedans aucune graisse: ce qui devoit estre un effet de la maladie dont il estoit mort, la constitution naturelle de l'animal estant d'estre fort gras, & l'Hyver estant la saison en laquelle il s'engraisse davantage.

Le Foye estoit fort grand, & divisé en sept Lobes, dont il y en avoit un bien plus petit que les autres. La Vésicule du Fiel n'estoit pas la moitié si grande qu'au Lion; il y avoit pourtant beaucoup de bile épanchée sur les membranes des parties d'alentour.

L'Oésophage qui n'avoit pas plus de quatorze lignes de diamétre, & ne s'élargissoit point vers l'orifice supérieur du Ventricule, estoit fort charnu en dehors jusques au Ventricule, lequel estoit extraordinairement petit, quoi qu'Aristote assûre que l'Ours l'a fort grand de même que le pourceau. Ce qu'il a dit peut-estre, avec tout le reste des Auteurs, parce qu'ils ont crû que l'Ours estant grand mangeur, il devoit avoir un grand Ventricule. En nos sujets il n'avoit pas un pied de long, & sa plus grande largeur qui estoit vers le haut, n'estoit que de six pouces, & de deux & demi vers le milieu, où il se rétressissoit pour s'élargir en un second Ventricule d'environ trois pouces & demi, qui se rélevoit vers le Pylore. Le fond de l'un & de l'autre Ventricule estoit dur & épais de trois lignes, & de cinq vers le Pylore, qui estoit encore plus dur. Leur membrane interne n'estoit pas égale comme elle est ordinairement, à la reserve de cette légére aspreté que l'on appelle le Velouté; mais elle estoit en quelque façon semblable à celle des Ventricules des animaux qui ruminent, à cause de plusieurs éminences qu'elle avoit, pareilles à celles qui font le *Reticulum* & l'*Echinos*, si ce n'est que ces éminences n'avoient pas dans leur figure la régularité qui se voit aux animaux qui ruminent.

 A l'é-

A l'égard des Inteftins, on peut dire qu'il n'y en avoit qu'un feul, parce qu'on n'y voioit point la diftinction qui fe remarque en la plufpart des animaux, par la différence de leur couleur, de leur fubftance, & de leur groffeur. Il n'y avoit auffi aucune apparence de *Cæcum* ni de fon appendice, non plus que de replis, ni de cellules au Colon. Ils avoient en tout quarante pieds de long. Ceux du Lion n'en avoient que vingt-cinq. Cette uniformité d'Inteftins peut avoir efté caufe de faire mettre à Théodorus Gaza, dans la traduction du texte d'Ariftote, où il eft parlé des Inteftins de l'Ours, le fingulier *Inteftinum* pour le plurier ἔντερα; & il y a apparence que cette particularité eftoit inconnuë à Scaliger, quand il a repris Théodorus d'avoir pris cette liberté.

La Ratte eftoit petite & mince, n'aiant pas plus de fix pouces de long fur deux de large, & moins d'un pouce d'épaiffeur.

La ftructure des Reins nous fembla tout-à-fait particuliére. Leur figure eftoit fort longue. Ils avoient cinq pouces & demi de long fur deux & demi de large. La membrane Adipeufe, qui eftoit fans graiffe, aiant efté oftée, on trouva une autre membrane fort dure & fort épaiffe, qui n'eftoit point la membrane propre attachée au Parenchyme, mais une membrane qui comme un fac contenoit cinquante-fix petits Reins, car on peut ainfi appeller autant de Parenchymes féparez actuellement les uns des autres, couverts de leur membrane propre, & liez enfemble en quelques endroits par des fibres & par des membranes fort déliées, qui eftoient produites de celle qui les envelope tous en maniére de fac. Cette connexion eftoit principalement des petits Reins, qui font en la partie Cave de tout cét amas de Reins; car vers la partie Gibbe, ils n'eftoient point liez enfemble.

La figure de chaque petit Rein eftoit d'avoir une baze large en dehors, & de s'étreffir vers le dedans de tout le Rein, où ils eftoient attachez comme les grains d'une grappe de raifin. Cette baze eftoit en d'aucuns Hexagone, en la plufpart Pentagone, en quelques-uns quarrée. Ils eftoient auffi différens en groffeur; mais en

Digitized by Google

en la plus grande partie la grosseur estoit d'une moienne chastaigne, en quelques-uns d'une petite noisette. Cét amas répréſentoit assez bien une pomme de Pin quand elle est meure.

Chacun de ces petits Reins estoit attaché comme par une queuë composée de trois sortes de vaisseaux, qui sont les rameaux des deux Emulgentes & de l'Urétere, lesquels entroient par la pointe du petit Rein, qui faisoit une enfonçure pour les recevoir, de même qu'une pomme reçoit sa queuë, à la maniére ordinaire des grands Reins. Ces rameaux estoient disposez en sorte que celui de l'Artére estoit au milieu de celui de la Veine & de celui de l'Urétere, ainsi que Riolan l'a remarqué, qui croit que ces vaisseaux sont ainsi situez, afin que l'Artére frapant sur l'Urétere, fasse incessamment couler l'urine par son battement continuël.

Les troncs de la Veine & de l'Artére émulgente, qui n'estoient pas plus gros qu'une plume à écrire, se divisoient chacun en deux rameaux, & en suite en plusieurs autres, jusques à en fournir un à chaque petit Rein, quoi qu'il y en eust quelquefois deux qui sembloient estre attachez comme à une seule queuë: mais cela paroissoit ainsi, à cause que les deux rameaux qui les attachoient entroient dans le petit Rein immédiatement aprés la division. Ces rameaux pénétroient peu avant, & se perdoient dans le Parenchyme, en sorte que la cavité notable que le vaisseau avoit hors le petit Rein ne paroissoit plus, soit que cela arrivast par la division presque infinie, & par conséquent imperceptible, qui se fait en de petits rameaux qui se dispersent par le Parenchyme, comme Laurentius Bellius estime qu'il arrive aux émulgentes des Reins de l'homme; soit qu'en effet ces vaisseaux ne passent pas plus avant, suivant l'opinion d'Higmorus, & que la substance spongieuse du Parenchyme boive & filtre à l'abord le sang de l'Artére, pour le rendre à la Veine pur, & séparé de sa sérosité, qui coule par les Mammelons dans les Bassinets de l'Urétere, de même que le petit lait, lors que le fromage se caille, laisse la partie butyreuse, & passe au travers de la caséeuse; & de même que la lessive qui

eſt verſée au haut du cuvier ſort par le trou d'en bas, aprés avoir pénétré le linge, ſans qu'il y ait aucuns canaux qui l'y conduiſent.

La conformation de l'Urétere eſtoit différente de celle des vaiſſeaux émulgens : car quelque peu aprés ſon entrée dans la membrane, qui comme un ſac enfermoit tous les petits Reins, il s'élargiſſoit, & ſa groſſeur, qui eſtoit d'une plume à écrire, venoit à égaler celle d'un doit. Il ſe diviſoit en ſuite en deux rameaux de cette même groſſeur, leſquels en produiſoient d'autres moindres, qui en fourniſſoient un plus petit à chaque petit Rein. Ce dernier rameau ſurpaſſoit pourtant en groſſeur les rameaux de la Veine & de l'Artére émulgente, qui entroient avec lui dans le petit Rein, & il paſſoit plus avant, & juſques à prés de la moitié, auquel lieu il ſe diviſoit en deux, & quelquefois en trois branches. Chacune de ces branches s'élargiſſoit un peu, & formoit en ſon extrémité un Baſſinet, qui eſtoit preſque rempli d'une Caruncule en forme de Mammelon ; & à côté de cette Caruncule le Baſſinet paroiſſoit percé de trois ou quatre trous, qui n'eſtoient que des ſinuoſitez formées par la membrane du Baſſinet, laquelle ſe reploit en dedans, faiſant comme d'autres plus petits Baſſinets capables de recevoir ſeulement la teſte d'une épingle. Ces Mammelons, qui n'avoient que la groſſeur d'un grain de blé, égaloient par leur nombre celle des Mammelons des Reins de Bœuf, qui ſont gros comme le bout du doit, mais qui ne ſont qu'au nombre de neuf ou dix, au lieu qu'il y en avoit plus de cent en chacun des Reins de nos Ours. Et il ſemble que Bartholin n'avoit pas éxaminé cela, quand il a écrit que le Rein de l'Ours eſt ſemblable à ceux du Bœuf, des enfans nouveaux nez, & d'un Marſoüin qu'il a diſſéqué en preſence du Roy de Dannemarc : car ces Reins, dont parle Bartholin, & auſquels il compare ceux de l'Ours, ont ſeulement des fentes en leur ſuperficie, qui les font paroiſtre à l'abord ſemblables à ceux de l'Ours, quoy qu'en effet ils n'ayent qu'un Parenchyme ſeul & continu, ces fentes ne pé-

né-

Digitized by Google

nétrant que fort peu avant; au lièu que les cinquante-six petits Reins de l'Ours estoient actuellement divisez, & avoient chacun toutes les parties dont les grands Reins sont composez.

Il faut aussi que ceux qui, comme Pline, ont dit que la Verge de l'Ours, si-tost qu'il est mort, s'endurcit comme de la corne, n'aient pas bien éxaminé la chose, & qu'ils n'aient eû ni la hardiesse de s'éclaircir quelle est la Verge de l'Ours pendant qu'il est vivant, ni la curiosité d'en faire la dissection aprés sa mort: car ils auroient trouvé que cette dureté est naturelle à cette partie en l'Ours, de même qu'au Chien, au Loup, à l'Escurieu, à la Belette, & à plusieurs autres animaux, qui ont un os à l'extrémité de la Verge, comme Aristote remarque. Celui de nos Ours estoit long de cinq pouces & demi, gros de quatre lignes vers les os pubis, dont il estoit éloigné de cinq pouces, & un peu courbé.

Le Poumon avoit cinq Lobes, trois au côté droit, & deux au gauche. Les deux supérieurs du côté droit estoient fort grands: le troisiéme, qui estoit moien, estoit partagé vers son extrémité en trois pointes. En l'un de nos Ours les deux Lobes du côté gauche estoient fort tuméfiez: le supérieur qui paroissoit blanchâtre, estoit enflé de quantité de vent: dans l'inférieur il se trouva un corps estrange de la grosseur des deux poings, semblable à une éponge trempée dans de l'encre. Dans l'autre Ours, qui estoit fort jeune, la structure du Médiastin estoit particuliére, estant percé en plusieurs endroits de quantité de trous de la largeur d'une ligne & demie, & estant parsemé d'un grand nombre de vaisseaux, qui estoient de la grosseur de plus d'une ligne, en sorte qu'il ne lui manquoit que la graisse pour estre semblable à un Epiploon.

Le Cœur, qui avoit six pouces de long sur quatre de large, estoit fort solide par sa pointe, dont la chair avoit un pouce d'épaisseur: cette pointe estoit mousse, & non pas aiguë, comme au Lion.

L'Aspre Artére avoit tous ses Anneaux imparfaits, & non pas entiers comme au premier des Lions que nous avons disséquez:

mais ces Anneaux dans nos Ours estoient beaucoup plus large qu'au Lion, aiant plus de cinq pouces de tour.

La langue estoit large & mince comme au Chat & au Chien, & garnie par dessus de ses petites pointes charnuës sans aucune aspreté.

Le Crane n'estoit point si fragile que disent les Auteurs: il fut trouvé fort dur sous la scie. Il est bien vrai qu'il n'avoit que la moitié de l'épaisseur de celui du Lion, que nous avons trouvé de six lignes à l'endroit le plus mince. L'Os qui s'avance en dedans, & qui sépare le grand Cerveau du petit, estoit aussi plus mince, & d'une figure plus irréguliére qu'au Lion.

Le Cerveau en recompense estoit quatre fois plus grand, aiant quatre pouces de long & autant de profondeur, sur trois de large; au lieu que le Lion n'en avoit que deux en tous sens. La glande Pinéale estoit fort petite, & presque imperceptible comme au Lion.

L'Oeil estoit recouvert d'une paupiére interne qui commençoit au grand coin, tendant un peu vers le bas. Il estoit étrangement petit: son globe n'avoit pas plus de cinq lignes de diamétre, & estoit plus petit que celui d'un Chat. Le Crystallin avoit une figure presque sphérique; & celui de l'Oeil gauche du plus grand & du plus vieux de nos Ours, estoit gâté par un *Glaucoma*, qui l'avoit rendu blanc, & tout-à-fait opaque. Sa situation estoit aussi fort extraordinaire, n'estant pas placé au droit de l'ouverture de l'Uvée, mais tiré à côté hors de l'axe de l'Oeil, en sorte que même avant la dissection cela se reconnoissoit par une blancheur qui paroissoit au bas de l'ouverture de la prunelle en dedans, comme s'il y eust eû une Cataracte abaissée: & cela estoit causé par la contraction des fibres du ligament Ciliaire d'un côté: & par la distention du relâchement de celles de l'autre. Ce qui sembloit estre fait pour laisser un passage libre aux espéces visuelles au travers des deux autres humeurs; cette distorsion du Crystallin estant vraisemblablement faite de la même maniére que l'on la voit arriver

Digitized by Google

veraux yeux des enfans, qui aiant esté long-temps couchez en un endroit où ils ne peuvent regarder la lumiére qu'obliquement, deviennent louches par une disposition que les muscles de l'œil contractent par habitude, & qui change celle qui leur est naturelle par l'alongement des fibres dans les uns, & par leur accourcissement dans les autres. Celà pourroit faire croire que ces fibres du ligament Ciliaire sont capables d'une contraction & d'une dilatation volontaire, pareille à celle des fibres des muscles; & que cette action peut augmenter ou diminüer la convexité du Crystallin, selon le besoin que l'éloignement différent des objets en peut faire avoir à l'œil pour voir plus distinctement.

L'extrême maigreur de nos deux Ours nous a osté le moien de faire une expérience sur leur graisse, & de nous éclaircir de la verité de ce qu'Aristote, Théophraste & Pline en rapportent; à sçavoir qu'estant gardée pendant l'hyver, elle augmente de grosseur & de poids manifestement. Ce qui estant vérifié confirmeroit l'opinion que l'on a, que l'Ours est de tous les animaux celui dans lequel *la faculté de croistre* est plus puissante; puis qu'estant au commencement de sa vie presque le plus petit de tous, (car au rapport d'Aristote & de Pline, il n'est guere plus gros qu'une Souris,) il devient cependant un des plus grands: & que bien qu'il ait esté nourri assez long-temps du lait d'une mére qui ne mange rien, (s'il est vray comme dit Aristote, que l'Ourse fait ses petits lors qu'elle est preste de s'enfermer dans sa caverne, où elle demeure quarante jours sans manger, & qu'en suite ainsi tous les ans l'Ours demeure un long espace sans prendre de nourriture,) il ne laisse pas de croistre si puissamment qu'au rapport d'Albert, sa croissance ainsi qu'au Crocodile, dure pendant tout le cours de sa vie; & continuë même encore aprés sa mort, si ce que les anciens ont écrit de sa graisse est véritable.

La considération de ces particularitez jointe à nos Observations, nous a fait juger que le Tempérament de l'Ours, qui selon Aristote est souverainement humide, doit estre entendu d'une humi-

di

dité propre à la vie, qui eſt celle qui ne ſe deſſéche pas aiſément, & qui eſt l'effet, non de la Crudité, telle qu'eſt l'humidité ſuperfluë des excrémens, mais de la perfection de la Coction cauſée par la bonté du Tempérament des parties, qui ſont capables de convertir aiſément toute ſorte de nourriture en un bon ſuc, & d'en aſſimiler & changer en leur propre ſubſtance, ou en diſſiper la plus grande partie par l'employ qu'elles en font utilement pour l'éxercice de leurs fonctions.

Les marques que nos Obſervations nous ont fournies dans l'Ours de cette perfection de Tempérament, ſont en premier lieu; Qu'un animal qui mange indifféremment de toutes ſortes de viandes comme l'Ours, & qui digére avec une même facilité les chairs cruës, le poiſſon, les cancres, les inſectes, les herbes, les fruits des arbres, les legumes & le miel, & cela dans un eſtomac fort petit, & des Inteſtins eſtroits, & entre leſquels il ne ſe trouve point de *Cæcum*, doit avoir une merveilleuſe puiſſance pour la Coction; puis qu'elle eſt capable de ſuppléer par la bonté du Tempérament, ce qui manque à la commodité de la ſtructure, qui ſe voit dans les organes que les autres animaux ont pour rendre ces fonctions plus parfaites, & qui pour digérer beaucoup de nourriture, la gardent long-temps dans de grands receptacles, & la conduiſent par beaucoup de replis & d'anfractuoſitez, comme nous avons obſervé dans le Chameau, dont les Inteſtins eſtoient preſque une fois auſſi longs que ceux de l'Ours, aiant plus d'onze toiſes.

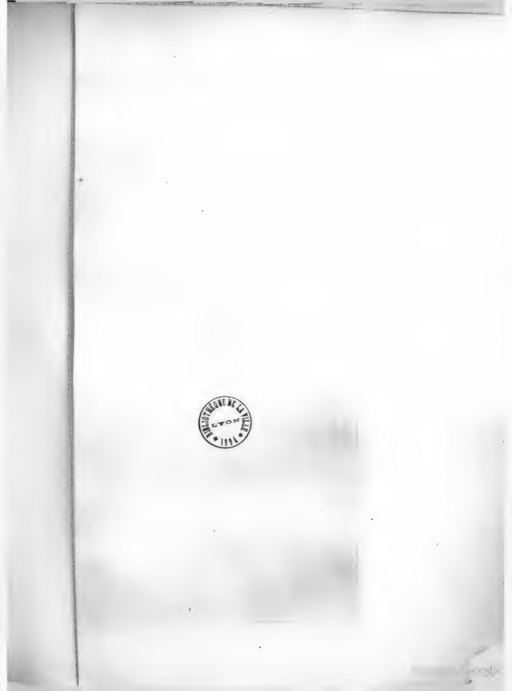
En ſecond lieu, le peu de capacité qui ſe trouve dans ſon Foye & dans ſa Ratte pour recevoir les excrémens, marque auſſi que l'action de la chaleur naturelle eſt ſi bien règlée, qu'elle n'eſt pas ſujette aux defauts ni aux excés, par leſquels la nourriture eſtant ou brûlée, ou cuite ſeulement à demi, le ſang qui en eſt engendré a beſoin d'eſtre purgé de quantité de parties qui ſont incapables de nourrir le corps. Car pour ce qui eſt du grand nombre des Reins, quand même la Nature l'auroit fait pour évacuer une plus grande quantité de ſéroſitez, l'abondance de cét excrément ne devroit point eſtre eſtimée une marque de la foibleſſe de la chaleur,

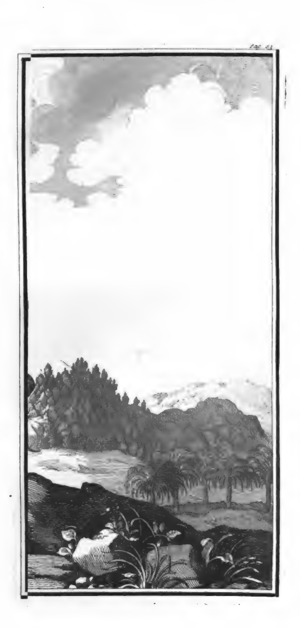
Digitized by Google

leur, & de l'imperfection de la Coction ; mais plûtost un effet du peu de transpiration insensible qui se fait dans l'Ours, à cause de l'épaisseur de l'habitude de son corps, qui n'y est pas favorable. A quoi il faut encore adjoûter, que ce défaut de transpiration ne peut estre une marque de manque de chaleur, & d'une pésanteur terrestre ; puisque tout massif, & tout grossier que l'Ours paroist, il n'y a guére d'animal qui ait une agilité & une vigueur plus capable de témoigner l'abondance & la subtilité des esprits que la puissance de la chaleur naturelle a accoûtumé de produire.

En troisiéme lieu, cette faculté si puissante qu'il a de croistre, est la marque d'une humidité bien parfaite, puis qu'elle rend les parties capables de s'étendre, & d'augmenter tellement leur grandeur, sans rien diminuër de leurs forces. Les conjectures que nous avons tirées de nos Observations, pour rendre croiable cette petitesse si extraordinaire que les Auteurs disent estre dans la naissance & dans la premiére conformation de l'Ours, sont fondées sur la petitesse de ses yeux, par la raison que les yeux dés le commencement que la formation est apparente, sont ordinairement si gros à proportion du reste du corps, que chaque Oeil surpasse la grosseur de tout le reste de la teste, de même que la teste surpasse de beaucoup la grandeur du reste du corps : de sorte que supposant, comme il est raisonnable, que les Yeux de l'Ours estoient dans la premiére conformation aussi gros à proportion du reste du corps qu'ils ont accoûtumé d'estre, il est aisé de juger par la petitesse qu'ils ont quand l'Ours est parvenu à sa croissance, quelle estoit la petitesse de tout son corps dans la premiére formation ; ou bien il faudroit supposer une chose qui n'est pas croiable, à sçavoir que ses Yeux ne sont pas crus à proportion du reste du corps, comme ils sont aux autres animaux.

Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894


Digitized by Google

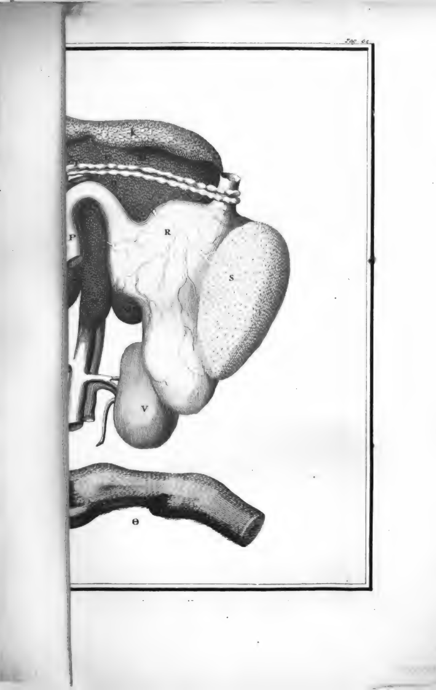
Explication de la figure de la Gazelle.

CELLE qui eſt dépeinte ici n'a point de bande noire qui ſépare le fauve du dos d'avec le blanc du ventre, & les genoux des jambes de devant ne ſont point pelez ; parce que ce ſont des particularitez qui manquent à quatre des Gazelles que nous avons diſſequées. Il y en avoit auſſi une, qui eſtoit le mâle, dont les cornes eſtoient plus courbées vers le dos qu'elles ne ſont à cette-cy.

Dans la figure Anatomique

A. *Est l'Oésophage.*
B. *La membrane du milieu du grand Ventricule.*
C. *La membrane interne.*
D. *Cette mesme membrane séparée, & pendante, pour laisser voir celle qui est dessous.*
E. *La Valvule qui ferme le second Ventricule.*
F. *La premiére partie du second Ventricule.*
G. *La seconde partie du second Ventricule.*
H. *Le sac du second Ventricule.*
I. *Le Pylore.*
KK. *La partie Gibbe du Foye relevée en enhaut.*
LL. *Le Lobe droit.*
MM. *Le Lobe gauche.*
N. *Un petit Lobe qui est au milieu.*
O. *La Vésicule du Fiel.*
P. *L'Intestin* Duodenum.
Q. *Le Pylore.*
R. *Le Ventricule veû par dehors.*
S. *La Ratte.*
T. *Deux vaisseaux Lymphatiques.*
VV. *Les Reins.*
X. *Une portion de la membrane* B *veuë avec le Microscope.*
◆. *Une portion de la membrane* C *veuë avec le Microscope.*
▲. *Le dernier Os du Sternon.*
Z. *Le Cartilage Xiphoïde.*
⊖. *Un des Pieds.*

Digitized by Google



Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE
CINQ GAZELLES.

Les cinq Gazelles dont nous faisons la description nous ont esté apportées à divers temps. Il y en avoit une mâle, trois femelles, & un fan, qui estoit aussi femelle. La premiére que nous avons disséquée, qui estoit la plus grande & la plus âgée, nous fut apportée avec son fan, du Parc de Versailles, où on nous dit qu'elles avoient toutes deux esté tuées par une autre Gazelle mâle. Nous trouvâmes que l'épaule gauche de la mére estoit toute brisée, & que le fan avoit trois jambes rompuës. Cela nous fit faire reflexion sur ce que Bélon dit que la Gazelle est l'Oryx des anciens, qu'Oppian représente comme un animal étrangement cruel & farouche : mais nous ne trouvâmes point les autres marques, qui selon les Auteurs sont particuliéres à l'Oryx, comme d'avoir une seule corne au milieu du front, ainsi que dit Aristote ; d'avoir tout le poil tourné vers la teste, selon Pline, d'avoir de la barbe au menton, selon Albert ; & d'avoir assez de force pour battre les Lions & les Tygres, ainsi qu'Oppian le rapporte.

Car nos Gazelles avoient la facon fort douce, & l'on dit aussi que ces animaux ne se mettent point en fureur, si ce n'est quand on touche leurs cornes. Les Auteurs Arabes appellent la Gazelle *Algazel*, c'est à dire Chévre ; & elle est vraisemblablement la *Dorcas*, ou Chévre Libyque, qui n'est point autre que la Chévre *Strepsiceros*, ou Chevreüil d'Egypte : quoi que Scaliger prétende que le *Strepsiceros* est une espéce de mouton. Elian dit que la *Dorcas* Libyque est legére à la course, qu'elle a le ventre blanc,

& le reste du corps fauve ; que le blanc & le fauve le long des flancs est séparé d'une bande noire ; qu'elle a les yeux noirs, & les oreilles fort grandes. Le *Strepsiceros*, suivant Pline, est une Chévre d'Afrique qui a les cornes élevées sur la teste, fort pointuës, rondes, entourées de plusieurs rides, & tournées comme les branches d'une Lyre ; ou bien, comme Joannes Caius l'entend, qui se détournent tantost en dehors, & tantost en dedans, en sorte quelles décrivent le profil, & le contour d'une guitarre : mais il y a lieu de douter que les Lyres du temps de Pline fussent de cette forme.

Toutes ces marques aiant esté trouvées dans ces cinq animaux que nous avons dissequez, on peut dire que le *Strepsiceros*, la *Dorcas*, & la Gazelle sont une même chose : car nostre Gazelle est un animal d'Afrique, qui paroist devoir bien courir, si on en juge par la longueur des jambes. Elle estoit de la grandeur & de la forme d'un Chevreüil, de poil fauve, à la reserve du ventre & de l'estomac qui estoient blancs, de la queuë qui estoit noirastre, & d'une bande un peu plus noirastre aussi que le reste du poil qui descendoit depuis l'œil jusques au museau. Le poil ressembloit mieux à celui d'un Chevreüil, qu'à celui d'une Chévre, parce qu'il estoit fort court. Sous ce poil le cuir estoit parfaitement noir, & luisant à celle qui estoit la plus âgée ; aux autres il estoit grisastre : & cette noirceur paroissoit à toutes à découvert dans les oreilles, qui estoient grandes & pelées en dedans, où le cuir estoit noir & poli comme de l'Ebéne, aiant seulement quelques traces d'un poil fort blanc, plus dur & plus long que celui du ventre ; ces traces sortoient du fond de l'oreille, & s'étendoient vers les bords en s'élargissant. Les yeux estoient grands & noirs ; les cornes estoient aussi noires, rayées en travers, longues de quinze pouces, grosses de dix lignes par le bas, fort pointuës, assez droites, mais un peu tournées en dehors vers le milieu, & qui se raprochoient ensuite en dedans, selon la forme des branches d'une Lyre, telles que sont celles qui se voient dans quelques ancien-

Digitized by Google

anciennes ſculptures. Celles du mâle eſtoient un peu plus recourbées en arriére. Elles eſtoient fort rondes aux quatre femelles, mais le mâle les avoit vn peu comprimées & applaties, ce qui les empêchoit d'eſtre parfaitement rondes ; & l'on peut dire que cette rondeur de cornes a donné à la Gazelle chez les anciens le nom de *Strepſiceros*, qui doit plûtoſt ſignifier des cornes tournées au tour, que courbées comme celles de toutes les autres Chévres le ſont à l'ordinaire ; cette ſeule eſpéce de rondeur eſtant particuliére aux cornes de la Gazelle, entre les Chévres, ſuppoſé qu'elle ſoit une eſpéce de Chévre ; parce que les autres cornes de ces animaux ſont à angles & à pans, de même que celles de tous les moutons, à la reſerve de celui de Candie qui a les cornes rondes, comme remarque Bélon, qui dit que même encore de ſon temps il eſtoit appellé dans le païs *Stripſoceri* ; ce qui pourroit bien eſtre la raiſon qui a fait dire à Scaliger que le *Strepſiceros*, eſt une eſpéce de Mouton.

Ces cornes eſtoient creuſes juſques à la moitié, & remplies d'un os pointu qui les attachoit à la teſte, par le moien d'un Pericrane qui le couvroit. Ce Pericrane eſtoit fort dur, fort épais, & abreuvé de beaucoup de ſang, de même que le dedans de l'os qui eſtoit ſpongieux en maniére de *Diploë*, la ſuperficie externe de l'os eſtant fort ſolide, & rayée de quelques canelures ſelon ſa longueur, au contraire des canelures des cornes, qui eſtoient tranſverſales, ainſi qu'il a eſté dit. A la racine de ces cornes il y avoit une touffe de poil plus long que celui du reſte du corps.

Le nez eſtoit un peu camus comme aux Chévres, mais encore plus au mâle qu'aux femelles, car il avoit le muſeau moins long, ainſi qu'il l'eſt d'ordinaire dans la pluſpart des brutes, où les mâles ont toûjours la teſte plus ronde que les femelles.

Le Palais eſtoit garni d'une peau dure, en forme de longues écailles. Les dents Inciſives, qui manquoient à la machoire d'en haut parce que cét animal rumine, eſtoient au nombre de huit en celle d'en bas, fort trenchantes, & de grandeur inégale ; les

deux

deux de devant estant aussi larges que les six autres, dont la largeur alloit toûjours en diminuant, & estant aussi beaucoup plus larges en leur extrémité que vers leur racine.

La Queuë aux femelles avoit un poil long & noirastre. Elle estoit plate à son origine, & large vers ses premiers nœuds environ de deux pouces, & elle se retressissoit, & venoit à n'avoir pas un pouce à l'endroit où elle donne naissance au long poil qui pendoit jusques aux jarets. La Queuë du mâle n'avoit point ce long poil qui ressembloit à du crin en toutes les femelles: il estoit seulement un peu plus long que celui du reste du corps, & plus doux que le crin de la Queuë des femelles.

Les Jambes de devant au dessous du pli du genoüil estoient garnies d'un poil un peu plus long, & plus dur qu'au reste de la Jambe. Il estoit couché & détourné moitié à droit, moitié à gauche, comme l'Epy d'un cheval; & en cét endroit la peau estoit beaucoup plus épaisse qu'ailleurs; ce qui lui faisoit une espéce de petit coussinet pour s'agenoüiller, à la maniére des Callositez qui sont aux genoux du Chameau. La Gazelle que Fabius Columna décrit ressembloit encore mieux au Chameau que la nostre, car elle avoit cét endroit tout-à-fait dégarni de poil.

Le pied, qui estoit fort fendu, & muni en son extrémité de deux grands ongles, outre les deux petits qui sont au Talon, ainsi que le pied du Chévreüil, avoit aussi cela de semblable aux pieds du Chameau, qu'il posoit moitié sur l'ongle qui ne garnissoit que le devant, & moitié sur la peau qui couvroit en la partie postérieure une chair ronde, & bien plus épaisse qu'elle n'est aux pieds des Cerfs, des Chevreüils, & des autres animaux qui ont le pied fourché. Et cette chair est vraisemblablement plus propre à marcher sur les sablons de la Libye, que dans les terres des autres païs qui sont pierreuses, ainsi que nous connûmes au pied d'une de nos Gazelles, qui estoit fort tumefié, pour avoir esté blessé en cette partie tendre & dégarnie d'ongle.

Nous

Digitized by Google

Nous avons auſſi remarqué que ces pieds ſont fendus d'une maniére particuliére, parce que les deux ongles, qui ſe pouvoient éloigner beaucoup l'un de l'autre, eſtoient joints par une peau qui s'étendoit aſſez aiſément: ce qui nous a fait douter ſi la Gazelle ne ſeroit point l'animal qu'Elian dit eſtre appellé *Kemas* par les Poëtes Grecs, à qui il donne beaucoup de marques qui ſe voient dans la Gazelle, mais entre autres choſes il dit que ſes pieds, qui ſont ſemblables à ceux d'une Chévre, ſont formez de ſorte qu'ils lui aident à nager. Cette peau eſtoit moins longue dans les pieds du mâle, dont les ongles ne s'écartoient pas tant qu'aux pieds des femelles.

Nos Gazelles n'avoient que deux Mammelles, qui n'avoient chacune qu'un Mammelon. Il y avoit à côté & au deſſous des Mammelles dans les aines deux cavitez comme des ſacs peu profonds, où la peau eſtoit ſans poil, de même qu'elle l'eſt au tour des Mammelons; mais cette peau eſtoit moins licée, eſtant aſpre, & comme à grains d'orge. Ces cavitez eſtoient remplies d'une craſſe ſemblable à de la cire: ce qui peut avoir donné occaſion à l'erreur de Joann. Agricola Ammonius, qui a pris la Civette pour une Gazelle, à cauſe des poches que la Civette a pour contenir ſa liqueur odorante; la Civette & la Gazelle eſtant d'ailleurs des animaux tout-à-fait diſſemblables, & ces cavitez ou ſacs qui ſe voient en la Gazelle aiant bien plus de rapport avec ceux que les Liévres ont en ce même endroit, qu'avec ceux de la Civette. Le mâle avoit ces cavitez ou ſacs de même que les femelles.

Ces particularitez que nous avons remarquées dans ces femelles n'eſtoient toutes que dans trois de nos Gazelles; la quatriéme différoit des autres, en ce qu'elle n'avoit point de couſſinet aux genoux, quoy que d'autres plus jeunes en euſſent; mais elle n'avoit pas cét endroit pelé comme celle de Fabius Columna, à laquelle elle reſſembloit d'ailleurs, à cauſe qu'elle avoit cette bande noiraſtre le long de chaque flanc, qu'Elian a remarquée dans la *Dorcas* Libyque: le mâle avoit auſſi cette même bande.

Pour ce qui eſt des parties du dedans, l'*Epiploon* dans toutes les cinq Gazelles eſtoit garni d'une graiſſe dure & rougeaſtre, qui couvroit & enfermoit preſque tous les vaiſſeaux qui ſont en cette partie, en les ſuivant & les accompagnant dans toutes leurs diviſions. Cet Epiploon ne nageoit point ſur les Inteſtins, mais il les envelopoit juſques par derriére, excepté en un de nos ſujets, dans lequel vers le côté gauche l'Inteſtin *Iléon* eſtoit attaché au Péritoine, par un grand nombre de fibres. Dans les autres il deſcendoit de la partie antérieure & moienne du Ventricule, à laquelle il eſtoit attaché, & paſſant dans le fond du bas ventre, ſous la plus grande partie des Inteſtins, venoit s'attacher au centre du Méſentére, & montant plus haut, retournoit à la partie inférieure du Ventricule. Le Cartilage Xiphoïde eſtoit quatre fois plus grand à proportion qu'il n'eſt aux autres animaux, aiant un pouce & demi de large, & débordant de chaque côté de l'os du Sternon auquel il eſt attaché, & ſe tournant en rond pour finir en une double pointe obtuſe.

Le Foye eſtoit ſemblables quant à ſa figure, à celui de l'homme, eſtant partagé en deux grands Lobes, outre leſquels il y en avoit deux petits, dont l'un, qui eſtoit le moins petit, s'alongeoit juſques ſur le Rein droit, qu'il couvroit à moitié; l'autre eſtoit au milieu ſur l'épine. Il y avoit dans la partie cave du Foye du ſan deux rameaux Lymphatiques, gros de prés d'une ligne. Ils paroiſſoient comme noüez fort prés à prés, à cauſe de l'inégalité qu'un nombre preſque infini de Valvules leur donne en les rétreſſiſſant; de ſorte que comme de petits Chappelets de cryſtal ils attachoient le tronc de la Veine Porte à l'orifice ſupérieur du Ventricule.

La ſubſtance du Foye nous parut bien particuliére, eſtant comme compoſée d'une infinité de petites glandes, quelques-unes plus quelques autres moins groſſes que des grains de chénevy. Elles eſtoient d'un rouge bien plus pâle que ce qui les joignoit enſem-

Digitized by Google

femble. Ces glandes fembloient percées chacune par le milieu, à caufe d'une petite fente rouge qu'elles avoient, dont il fortoit du fang quand on les preffoit. Ce qui les feparoit les unes des autres eftoit d'un rouge pareil à celui des petites fentes, mais cette partie ne rendoit point de fang. Les glandes de la partie cave eftoient beaucoup plus groffes que celles de la partie gibbe.

Malpighi Medecin de Meffine, qui tient que tous les Parenchimes font compofez de plufieurs glandes, n'explique point comment il a reconnu que les Foyes qui paroiffent ordinairement d'une fubftance continuë & homogéne, font en effet divifez en plufieurs parties féparées les unes des autres, ni de quelle grandeur elles font: car quand il dit que ces glandes reffemblent à des grains de raifin qui forment une grappe, on peut douter fi ces grains de raifin fignifient la figure ou la groffeur des glandes, qu'il dit néanmoins eftre hexagones dans le Foye des Chats, & différentes en chaque animal. Nous avons jugé qu'il fe pouvoit faire que les glandes qui compofoient les Foyes de nos Gazelles eftoient devenuës apparentes par quelque maladie, parce qu'elles eftoient bien plus vifibles dans les unes que dans les autres, & que même il y avoit une de nos Gazelles où ces glandes ne paroiffoient point, & dans lefquelles le Foye s'eft trouvé d'un Parenchime égal, homogéne & continu à l'ordinaire; en forte qu'il y a lieu de croire que ces glandes, qui, lors que l'animal eft en fanté, font fpongieufes & imbuës du fang qui eft dans tout le Parenchime du Foye, ne femblent point eftre féparées les unes des autres, comme elles le paroiffent lors qu'eftant endurcies par la maladie, & à caufe de cela recevant moins de fang, leur fubftance différente les fait mieux diftinguer par la diverfité de couleur, qui en la partie glanduleufe eft plus blanchaftre faute de fang, & plus rouge dans celle qui eft entre les glandes, à caufe du fang qu'elle contient.

Mais ce qui confirme la penfée de Malpighi, eft la figure reguliére que nous avons remarquée en ces glandes, qui eft prefque

toûjours approchante de l'hexagone, & les petites fentes dont toutes estoient percées en leur milieu : car cela fait voir que ce n'est point que le Foye se soit endurci par une concrétion schirreuse & contre nature, de sa substance amassée fortuitement en plusieurs morceaux, comme il arrive à l'huile quand elle se gèle, mais que chaque glande en s'épaississant a conservé sa figure naturelle.

La Ratte estoit de figure ovale, fort mince, toute attachée, & collée sur le costé gauche du Ventricule, à la reserve d'environ la largeur d'un travers de doit de la partie de devant, qui en estoit séparée; en sorte que les vaisseaux appellez communément *Vas breve*, qui sont ordinairement le lien qui attache la Ratte avec le Ventricule, n'apparoissoient point, estant confondus & cachez dans les membranes de l'un & de l'autre de ces Viscéres. Dans toutes les cinq la Ratte estoit violette par dessus, bleuë par dessous, & par tout semée de points blanchastres, qui pouvoient estre pris pour des glandes pareilles à celles du Foye, n'estoit qu'elles n'avoient pas une figure réguliére.

La Gazelle, qui est un animal qui rumine, n'a que deux Ventricules, qui paroissent bien distinguez & séparez l'un de l'autre par des rétressissemens considérables, comme il s'en voit aux autres animaux qui ruminent. Mais la vérité est aussi que ces deux Ventricules estoient plus distinguez que les quatre ne le sont dans les autres animaux : car outre le rétressissement, & les différentes qualitez des membranes qui font ordinairement la distinction des quatre, il y avoit une Valvule qui separoit ces deux, & on trouvoit dans les membranes qui les composoient toutes les diverses figures & les substances particuliéres que ces quatre ont accoûtumé d'avoir.

Le premier & le plus grand qui reçoit la nourriture immédiatement de l'Oésophage, estoit fort ample & fort large par le haut, & sa figure estoit pointuë par le bas. Il estoit garni en dedans de deux membranes posées l'une sur l'autre, qui sont celles dont

se

se revestent séparément les deux premiers Ventricules, que l'on appelle en François la *Pance* & le *Bonnet*. Ces deux membranes estoient fort aisées à séparer l'une de l'autre. L'extérieure, qui fait la superficie interne, & qui est celle qui est propre à la Pance appellée Κοιλία μεγάλη par Aristote, estoit comme un velouté composé d'une infinité de petites particules, aiant la forme de Mammelons, qui avoient trois fois plus de longueur que de grosseur; & cette grosseur ne passoit pas celle d'une médiocre épingle. L'autre membrane qui estoit sous cette premiére, est celle qui est propre & particuliére au second Ventricule, appellé Κεκρύφαλος par Aristote, & *Reticulum* par les Latins, à cause qu'elle a des éminences qui représentent un rézeau, qui a fait appeller ce Ventricule *le Bonnet*, parce que ce rezeau ressemble au bonnet de lacis, dont les femmes enfermoient autrefois leurs cheveux. Ces éminences en maniére de rézeau estoient comme engrélées, & bordées de petits grains par le bout.

Ce grand Ventricule, que nous ne contons que pour un, parce que ses deux différentes membranes estoient étenduës également, & de même sorte l'une sur l'autre par toute sa capacité, peut néanmoins paroistre double, en ce que sa partie supérieure, qui est beaucoup plus large que l'inférieure, en estoit en quelque façon séparée par un retressissement, mais qui estoit peu considérable.

Au haut de ce grand Ventricule vers le côté droit, où il se rétressissoit en maniére de Pylore, il y avoit une ouverture qui estoit le passage au second; & cette ouverture estoit fermée par une membrane, en forme d'une grande Valvule faite comme un petit sac, pour empêcher ce qui est une fois sorti du grand Ventricule d'y rentrer. Ce second Ventricule, depuis son entrée jusqu'à son milieu, estoit semblable au troisiéme des Bœufs & des Moutons, appellé Ἐχῖνος par Aristote, *Omasum* par les Latins, & *Millet* en François, parce qu'il est plein comme de feüillets dispósez selon sa longueur, qui sont bordez de petites éminences semblables

à des grains de Millet, qui ont paru aſpres & pleines de pointes à ceux qui lui ont donné ſon nom Grec, qui ſignifie un Hériſſon. Cette aſpreté, qui n'alloit que juſques à la moitié, ne ceſſoit qu'inſenſiblement, & non pas tout à coup. La couleur de cette première partie du ſecond Ventricule le rendoit encore différent du premier grand Ventricule, en ce qu'elle eſtoit d'un rouge un peu violet, au lieu que le premier eſtoit blanc à l'ordinaire.

La ſeconde partie de ce Ventricule eſtoit beaucoup plus ample que la premiére, & cela reſſembloit au quatriéme des autres animaux ruminans, appellé Ἤνυςρον par Ariſtote, *Abomaſum* par les Latins, & *la Cailette* en François, parce que c'eſt en ce Ventricule que s'amaſſe la préſure qui ſert à faire cailler le lait. Elle avoit auſſi quelques inégalitez & éminences en maniére de feüillets, mais qui eſtoient licées & polies. Elle formoit de plus à ſon entrée un grand ſac, par le moien d'un repli qu'elle avoit au deſſous de la premiére partie du ſecond Ventricule; & vers ſa ſortie elle s'élevoit & ſe rétreſſiſſoit pour faire le Pylore. Cette ſtructure des deux Ventricules qui s'eſt trouvée pareille dans toutes les femelles, avoit quelque choſe de différent d'avec le mâle, dont le premier & grand Ventricule n'avoit point de pointe par le bas; & quoi qu'il euſt ſes deux membranes ſéparables comme aux femelles, celle de deſſous n'avoit point de replis en forme de rézeau, ni de Valvule à l'entrée du ſecond Ventricule, qui avoit une éminence ou boſſe qui n'eſtoit point aux femelles.

Les Inteſtins des femelles eſtoient diſpoſez en ſorte que le Jejunum & l'Iléon eſtoient repliez fort menu par pluſieurs petites cellules, & attachez le long du Colon, qui leur ſervoit de lien pour arreſter ces replis en maniére d'une fraiſe. Le Colon n'avoit aucunes cellules. Les petits Inteſtins avoient prés de quatre lignes de diamétre, & le Colon plus de ſix. Les Inteſtins du mâle avoient leurs anfractuoſitez d'une autre maniére: car les uns eſtoient pliſſez comme le Colon l'eſt aux hommes, faiſant une infini-

té

Digitized by Google

té de petites cellules; les autres estoient pliez en longueur comme le sont les trompettes, chaque repli aiant environ quatre pouces.

Les rameaux des veines Mésaraïques estoient fort gros, & attachez au Colon par quantité d'autres petits rameaux qu'ils y envoioient; & chaque gros rameau passant un peu outre, distribuoit aussi de la même maniére de petits rameaux aux petits Intestins.

Le *Cæcum* avoit sept pouces de longueur, & un pouce en grosseur.

Les Reins estoient presque ronds: le droit estoit sous le petit Lobe droit du Foye, & le gauche sous la pointe du Ventricule. La situation de ceux du mâle estoit fort extraordinaire; car le gauche estoit sur l'Aorte, & le droit estoit si haut, qu'il surpassoit le gauche de deux pouces.

A l'origine de l'Artére Spermatique droite du mâle, il y avoit un corps glanduleux couché sur le tronc de la Veine Cave, pour servir comme de coussinet à cette Artére.

La Matrice se separoit en deux cornes, comme aux autres Brutes. Elle avoit par dedans quantité d'éminences comme des Mammelons, sept ou huit dans chaque corne; & à l'orifice interne il y avoit une Caruncule en dedans qui le couvroit.

Il y avoit deux grands vaisseaux qui alloient aux Mammelles. La Veine qui estoit plus grosse alloit droit au Mammelon, conservant toûjours sa même grosseur, & se perdant tout-à-coup, sans jetter aucuns rameaux apparens. L'Artére alloit à la poche ou sac qui est proche du Mammelon, où elle se divisoit en cinq ou six rameaux, comme une patte d'Oye.

Le Poumon avoit quatre Lobes au côté droit, & deux au gauche. Ils estoient en l'une des Gazelles tous adherens tant les uns aux autres qu'avec les Côtes & le Diaphragme, auquel le Foye estoit aussi tellement collé, que son Parenchyme y demeuroit attaché, & se déchiroit plûtost que de s'en séparer.

En

En ce même fujet la Veine Azygos eftoit auffi groffe que la Veine Cave.

Toutes nos Gazelles avoient le Cœur long & pointu, celui de la plus grande aiant quatre pouces & demy de long fur deux & demy de large. Les Ventricules du Cœur de celle qui eftoit morte d'un coup qui lui avoit brifé l'épaule, eftoient prefque remplis comme d'une chair dure & folide, laquelle eftoit un corps eftrange, & féparé de la fubftance du Cœur & de fes Vaiffeaux. Le Péricarde eftoit immédiatement attaché au Sternon & au Diaphragme par deux forts ligamens. La pointe du Cœur eftoit tournée vers le Cartilage Xiphoïde.

Le Cerveau avoit peu d'anfractuofitez, & n'éftoit que légèrement enfoncé, & divifé en deux, à l'endroit de la faux. Les deux Ventricules fupérieurs eftoient ouverts l'un dans l'autre en la partie antérieure du *Septum lucidum*, par un trou large de deux tiers de ligne.

Le globe de l'Oeil qui eftoit fort grand, aiant un pouce de diamétre, eftoit recouvert d'une paupiére interne: la Cornée eftoit en ovale. Le tapis de l'Uvée avoit la couleur d'une Nacre verte, & la Retine en cét endroit eftoit traverfée du rameau d'une Veine qui jettoit plufieurs branches; le tout eftant plein d'un fang noiraftre. Le rameau eftoit de la groffeur d'une groffe épingle, & il fe gliffoit dans l'épaiffeur de la Retine.

Ex-

Digitized by Google

Digitized by Google

Explication de la figure du Chat-Pard.

On peut remarquer dans la figure, que cét animal eſt tout-à-fait ſemblable au Chat, excepté qu'il a le col un peu plus court à proportion, & la queuë beaucoup plus petite. Il différe auſſi en cela meſme du Léopard, qui a le col long & délié, & la queuë fort grande, ainſi que les Naturaliſtes le décrivent.

Dans la figure Anatomique

AA. *Est le fond du Ventricule.*
BB. *La Veine Gastrique.*
CC. *La membrane qui attache ensemble les deux orifices du Ventricule.*
D. *La Ratte.*
E. *Le tronc de la veine Cave.*
G. *Le tronc de l'Aorte.*
H. *L'artére Mézenterique Supérieure, qui est mal nommée Inférieure dans le texte.*
I. *Les veines & artéres Lombaires.*
KK. *Les Ureteres.*
L. *La Vessie.*
NN. *Les Prostates.*
OO. *Les Reins.*
P. *La Verge.*
QQ. *La Membrane propre du Rein.*
RR. *Des Vaisseaux apparens sur la superficie du Parenchime du Rein.*
SS. *Deux grands Sinus dans l'os Frontal.*
TT. *Deux autres Sinus dans l'os Occipital.*
VV. *Le grand Cerveau.*
X. *Le Cervelet.*

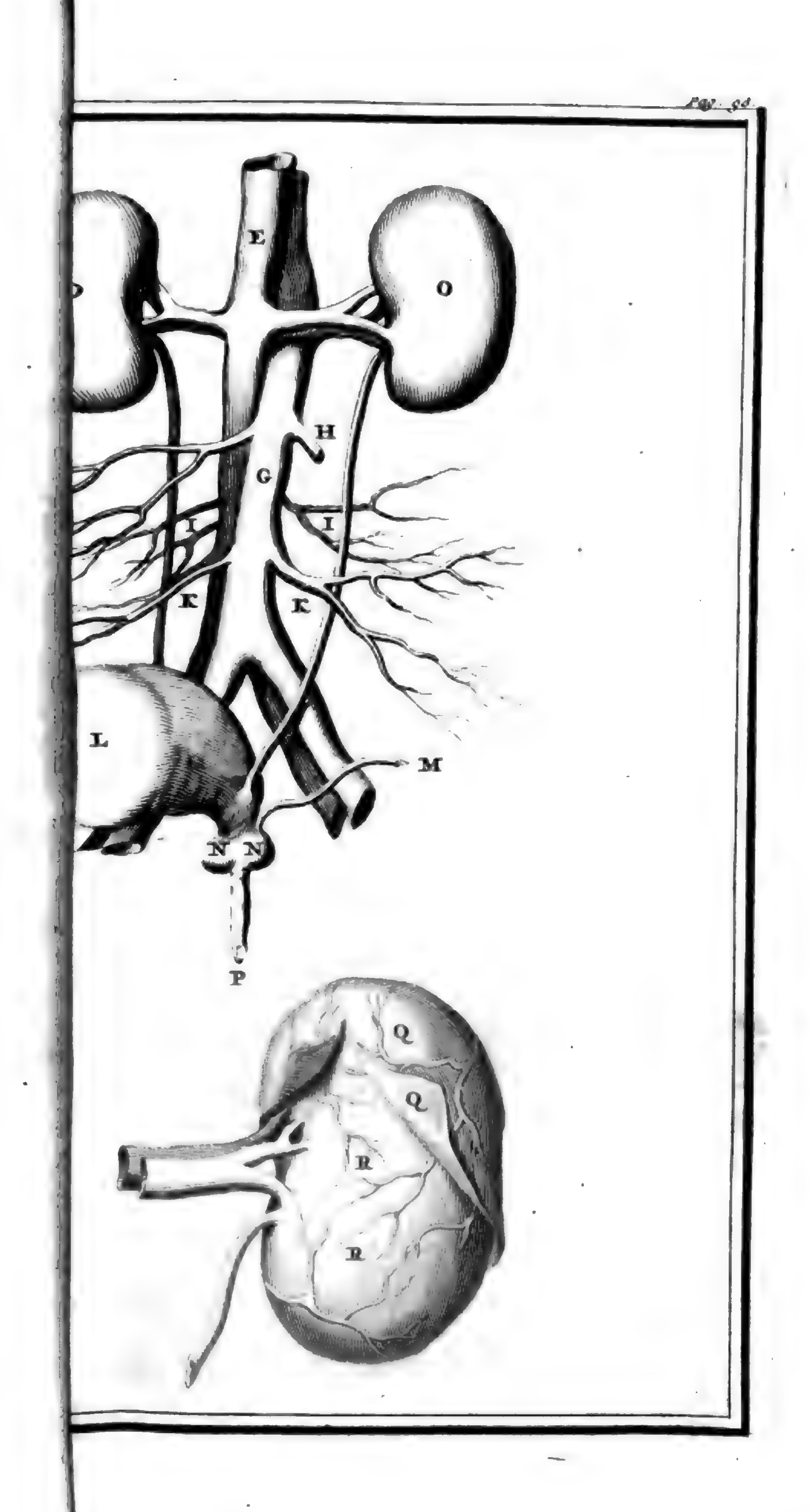
Explication de la figure du Chat-Pard.

On peut remarquer dans la figure, que cét animal eſt tout-à-fait ſemblable au Chat, excepté qu'il a le col un peu plus court à proportion, & la queuë beaucoup plus petite. Il différe auſſi en cela meſme du Léopard, qui a le col long & délié, & la queuë fort grande, ainſi que les Naturaliſtes le décrivent.

Dans la figure Anatomique

AA. *Est le fond du Ventricule.*
BB. *La Veine Gastrique.*
CC. *La membrane qui attache ensemble les deux orifices du Ventricule.*
D. *La Ratte.*
E. *Le tronc de la veine Cave.*
G. *Le tronc de l'Aorte.*
H. *L'artére Mézenterique Supérieure, qui est mal nommée Inferieure dans le texte.*
I. *Les veines & artéres Lombaires.*
KK. *Les Ureteres.*
L. *La Vessie.*
M. *Un vaisseau que l'on peut prendre pour un des deferens.*
NN. *Les Prostates.*
OO. *Les Reins.*
P. *La Verge.*
QQ. *La Membrane propre du Rein.*
RR. *Des Vaisseaux apparens sur la superficie du Parenchime du Rein.*
SS. *Deux grands Sinus dans l'os Frontal.*
TT. *Deux autres Sinus dans l'os Occipital.*
VV. *Le grand Cerveau.*
X. *Le Cervelet.*

Digitized by Google


E
O
O
H
G
I
I
K
K
L
M
N N
P
Q
Q
R
R

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1884

DESCRIPTION ANATOMIQUE. D'UN CHAT-PARD.

On croit que le Chat-pard est un de ces Animaux qui sont engendrez par le mélange de deux différentes espéces, & qu'il doit estre mis au nombre des nouveautez que l'Afrique produit tous les jours; suivant le sentiment d'Aristote, qui rendant raison de la fécondité que l'Afrique a pour les Monstres, dit que la sécheresse de ses deserts oblige les bestes sauvages à s'assembler aux lieux où il y a de l'eau: & il suppose que cette assemblée donne occasion à ces différens Animaux de s'accoupler, & d'engendrer une nouvelle espéce, lors qu'il arrive qu'ils sont égaux en grandeur, & que le temps qu'ils ont accoûtumé de porter leurs petits n'est pas beaucoup différent.

Mais suivant ces raisons d'Aristote, l'animal dont nous parlons semble ne pouvoir estre engendré d'un Léopard & d'une Chatte ni d'un Chat & d'une Panthére, qui suivant la plus commune opinion est la femelle du Léopard: car ni la stature de ces animaux, ni le temps pendant lequel ils portent leurs petits ne sont point pareils, le Léopard & la Panthére estant des animaux beaucoup plus grands, & d'une espéce qui porte ses petits bien plus long-temps que les Chats.

Nostre Chat-Pard n'avoit que deux pieds & demi, depuis le bout du museau jusqu'au commencement de la queuë. Il n'estoit haut que d'un pied & demi, à prendre du haut du dos jusqu'au bout des pattes de devant. La queuë n'avoit que huit pouces.

Il n'y avoit rien dans toute sa figure extérieure qui ne se trou-

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE LYON 1896

ve dans le Chat, si ce n'est que sa queuë n'estoit pas assez longue à proportion du reste du corps, dont la grandeur surpassoit à la vérité celle des plus gros Chats, mais elle estoit aussi bien au dessous de celle des Léopards & des Panthéres. Il n'avoit pas non plus le col long & délié comme ces animaux, au contraire il l'avoit en quelque sorte plus court à proportion que les Chats, ce que nous reconûmes venir en quelque sorte de ce qu'il estoit extraordinairement gras.

Mais en cela il nous a encore semblé repugner à la nature du Léopard, qui selon Galien est le plus maigre de tous les animaux; si ce n'est qu'on suppose que nostre Chat-Pard ait esté engendré d'un Léopard & d'une Chatte, & non pas d'un Chat & d'une Panthére; parce qu'on remarque qu'ordinairement, lors qu'il y a mélange d'espéce, ce qui en est engendré a plus de ressemblance à la mére qu'au pére, principalement en ce qui regarde la forme & l'habitude du corps.

La grosseur du poil estoit aussi à proportion de la longueur de même qu'elle est aux Chats, mais il estoit un peu plus court. La couleur qui regnoit presque par tout le corps, estoit le Roux; le ventre seulement & le dedans des jambes de devant estoit Isabelle, la gorge & le dessous de la machoire inférieure estoit blanc. Par tout il y avoit des taches noires, longues sur le dos, & rondes sur le ventre & sur les pattes, à l'extrémité desquelles les taches estoient fort petites, & semées fort prés à prés. Il y avoit sur les Oreilles des bandes fort noires qui les traversoient; & au reste elles ressembloient tout-à-fait à celles d'un Chat. Les poils de la barbe estoient plus courts qu'aux Chats à proportion du corps; & il n'y en avoit point aux sourcils & aux jouës, où les Chats en ont.

En ouvrant le ventre on trouva une quantité extraordinaire de graisse, car tous les intervalles des muscles du ventre inférieur en estoient remplis; & sous le Péritoine il y en avoit un morceau plus gros que le poing, qui enfermoit la Veine Ombilicale. Les deux

Digitized by Google

deux tuniques de l'Epiploon qui en estoient aussi fort garnies, descendoient jointes ensemble à l'ordinaire, & s'étendoient jusques dans les aines; & se repliant sous les intestins, les embrassoient, & les tenoient suspendus comme dans un sac.

Les Intestins estoient presque tous d'égale grosseur, & avoient deux tiers de pouce de diamétre. Le *Rectum* & le *Colon* estoient plus gros que les autres seulement d'un tiers de pouce. Ces deux gros Intestins ensemble estoient longs de douze pouces; les autres depuis le Pylore jusqu'au *Cæcum* avoient environ sept pieds. Le *Cæcum* avoit un pouce & demi de long, & deux tiers de pouce dans sa plus grande largeur. Il se terminoit en une pointe obtuse.

Le Ventricule, qui estoit fort grand, & fort ample, avoit dans la sinuosité, qui est à la pluspart des Brutes entre l'orifice supérieur & l'inférieur, une membrane fort chargée de graisse qui joignoit ensemble ces deux orifices, & qui conduisoit le tronc de la Veine Gastrique jusqu'au bas de la sinuosité, sans toucher aux membranes du Ventricule; la Veine Gastrique estant dans cette membrane de la même maniére que les vaisseaux sont dans le Mésentére, & jettant ses rameaux dans le Ventricule de même que les vaisseaux du Mésentére les jettent dans les Intestins, ou que le *Vas breve* les produit, pour s'insérer au fond du Ventricule, & dans la Ratte.

Le Pancréas estoit attaché, & se couloit le long du *Duodenum* & de *l'Iléon*, & n'avançoit pas fort avant sous le Ventricule.

La Ratte avoit quatre pouces de longueur, & quinze lignes dans sa plus grande largeur. Elle estoit de couleur de Rouge brun, & sa figure représentoit assez bien une feuïlle de Chesne, estant découpée en plusieurs endroits.

Le Foye estoit partagé en six grands Lobes, dont il y en avoit trois qui estoient recoupez chacun en deux. Sa substance estoit molasse, & il sembloit qu'elle fust composée de plusieurs glandes, de même que nous l'avons déja remarqué dans le Foye des Ga-

zelles. Cela se reconnoissoit par deux couleurs différentes, qui se voioient dans ce Foye; le fond estant noirastre, & tacheté d'un rouge Clair & Jaunastre: mais ces taches n'avoient point une figure semblable & reguliére comme celles qui ont esté observées dans le Foye des Gazelles.

La Vésicule du Fiel estoit dans le plus grand Lobe de ceux qui estoient recoupez en deux: sa couleur tiroit sur le Jaune. Sa grandeur estoit proportionnée à celle de tout l'animal, de même que les Reins, dont la membrane propre se séparoit facilement, quoique les vaisseaux qui estoient étendus en grand nombre sur la superficie extérieure du Parenchyme, & qui estoient fort gros & fort enflez, parussent au travers de cette membrane, de même que si elle eust esté fort serrée dessus le Parenchyme: car ces vaisseaux estoient si visibles, qu'ils sembloient appartenir à cette membrane, quoi qu'en effet ils fussent enfermez dans la substance du Rein; ce qui a déja esté remarquée dans le jeune Lion.

Pour ce qui est des parties de la Génération elles estoient bién défectueuses & imparfaites; car hormis la Verge, les Prostates, & la Caruncule qui est dans l'Uréthre, il n'en paroissoit aucun vestige. Il y avoit seulement un vaisseau qui pouvoit estre pris pour un des Déferens; mais on ne pût sçavoir certainement si c'en estoit veritablement un, parce qu'il n'y avoit point d'apparence de Testicules, & qu'on ne pût découvrir d'où il venoit. A l'égard des autres vaisseaux Spermatiques, on ne les trouva point, quoy qu'on les cherchast avec tout le soin possible: car on douta si l'on ne les avoit point rompus par mégarde, comme il y a lieu de croire que fit Hofmannus, quand il diséqua une femme à qui ces deux artéres Spermatiques ne furent point trouvées, quoy qu'elle eust eû plusieurs fois des enfans. Pour s'éclaircir sur ce doute, on pressa la veine Cave, & on fit monter le sang qui y estoit contenu depuis les rameaux Iliaques jusqu'aux veines Emulgentes. On fit aussi la même compression à l'Emulgente

gau-

gauche, sans qu'il sortist aucune goutte du sang qui y estoit en abondance, & fort coulant. On lia aussi la grosse Artére un peu au dessous de l'Emulgente; & aiant soufflé dans le tronc, il ne se perdit point de vent. Il est vray qu'aiant lié le tronc au dessus de la division des Iliaques, le vent se perdit par la Mésenterique Inférieure, qui estoit rompuë : mais ce rameau aiant esté lié, l'air ne sortit plus lors qu'on souffla, & que tout le tronc s'enfla.

Ce défaut de vaisseaux Spermatiques & des autres parties qui sont absolument nécessaires pour engendrer, s'accordoit assez bien avec l'abondance de la graisse dont tout cét animal estoit plein, à la maniére de tous ceux qui par une cause externe ont esté mis en estat de ne pouvoir engendrer, & dans lesquels les restes de la nourriture ne sçauroient estre emploiez qu'à produire de la graisse.

Cela nous donna quelque soupçon que nostre Chat-Pard pouvoit avoir esté châtré lors qu'il estoit encore jeune, suivant la coustume que les Turcs ont d'en user ainsi, autant qu'ils peuvent, envers tous les mâles qu'ils tiennent dans leurs maisons, où ils nourrissent assez souvent des Chat-Pards, principalement dans la Barbarie; y aiant quelque apparence que les vaisseaux Spermatiques pourroient avoir esté consumez & effacez par l'âge, de même que les Anastomoses du cœur le sont dans les animaux peu de temps aprés la naissance, lors que ces parties n'aiant plus d'action ni d'usage, se dessechent, & s'abolissent enfin entiérement. Mais la verité est que nous ne trouvâmes aucune cicatrice à la peau du ventre; & que considérant que les vaisseaux Omiblicaux ne laissent pas de demeurer, quoi que rétressis, lors qu'ils ne font plus les fonctions ausquelles ils estoient emploiez avant la naissance; & que les vaisseaux Spermatiques servant à autre chose qu'à la Genération, n'ont point occasion de se dessecher faute d'emploi, lorsque celui, auquel ils sont principalement destinez vient à cesser, puis qu'on voit ordinairement qu'ils jettent plusieurs rameaux en pas-

sant

ſant pour la nourriture des parties voiſines ; nous demeurâmes dans l'opinion où nous avions premiérement eſté, que ce defaut d'organes ſi importans devoit venir d'autre part, & que la Sterilité qui eſt ordinaire à quelques-uns des animaux qui ont eſté engendrez du mélange de deux eſpéces differentes, dévoit avoir dans noſtre ſujet une cauſe bien particuliére. Car ce qui rend les Mulets ſteriles n'eſt point le défaut d'aucun des organes qui ſont néceſſaires à la Genération, puis que la différence qui ſe peut rencontrer dans la conformation de la matrice des Cavalles & de celle des Aſneſſes ne ſçauroit, ainſi que quelques-uns prétendent, fonder cette cauſe de ſterilité ; la Cavalle, à qui il manque quelque choſe qui ſe trouve dans l'Aſneſſe, n'eſtant privée d'aucune des parties qui ſont abſolument néceſſaires pour la Génération, puis qu'elle engendre ; & la différence des organes n'eſtant point une raiſon de ſterelité, puis que la différence des organes qui eſt entre l'eſpéce des Chevaux & celle des Aſnes n'empêche point la génération des Mulets, qui proviennent du mélange de ces deux eſpéces.

C'eſt pourquoi Ariſtote, ſuivant Empédocle, attribuë ſeulement ce défaut au Tempérament de ces animaux, dont les parties ont contracté une dureté qui les rend incapables de contribüer à un nouveau mélange : ce que ce Philoſophe explique par la comparaiſon du Cuivre & de l'Etain, qui étant ſeparément aſſez ductiles & aſſez malléables pour eſtre emploiez en pluſieurs & & différens ouvrages, ne ſont plus en eſtat d'eſtre maniez, & de recevoir une nouvelle forme, à cauſe d'une dureté caſſante, & d'une aigreur, que la maſſe compoſée de ces deux métaux acquiert, lors qu'il ſont fondus enſemble.

De ſorte que s'il eſt vrai que les Loups Cerviers, qu'on tient eſtre engendrez du Loup & de la Panthére, ainſi que les Dogues du Léopard & de la Chienne, & la pluſpart des autres animaux qui ſont nez du mélange de deux eſpéces, ne laiſſent pas d'eſtre feconds ; il faudroit croire que la conformation de noſtre Chat-

Pard

Digitized by Google

Pard lui estoit particuliére & accidentelle; & que le défaut des parties qui lui manquoient, & qui le rondoient incapable d'engendrer, ne venoit point de ce mélange d'espéces, qui en changeant la Conformation des parties ne la peut pas corrompre au point de la rendre inhabile aux fonctions, & qui est encore moins capable de faire une Mutilation; mais qui peut plus facilement causer un vice dans le Tempérament, qui est une suite fort naturelle du Mélange; & enfin qu'il y a apparence que si le Mulet est le seul que la confusion des espéces rend sterile, il faut aussi qu'il y ait quelque chose de particulier dans ceux qui l'ont engendré, qui ne se rencontre pas dans les autres. C'est ce qu'Aristote a remarqué dans le Cheval & dans l'Asne, qui ont l'un & l'autre beaucoup moins de force pour la Génération que tout le reste des animaux, puis qu'en ce genre, qui est de ceux qui vivent peu, & qui par conséquent devroient estre plus promptement engendrez, les femelles portent bien plus long-temps ce qu'elle ont conçû, & ont bien plus de peine à lui donner sa derniére perfection que les autres, à cause, comme dit ce Philosophe, de la dureté de leur matrice, qui est comme une terre que la sécheresse & l'aridité a renduë sterile.

Car cela estant, il se trouve que le Mulet est sterile, non seulement par la raison genérale de la repugnance qui se trouve toûjours dans le mélange des différentes espéces, mais aussi par le défaut particulier qui estoit dans l'une & dans l'autre des espéces qui se sont assemblées pour l'engendrer, & qui n'ont pas pû surmonter cette repugnance aussi puissamment que les Léopards, les Chiens, & les Renards, qui sont des animaux assez feconds, pour pouvoir transmettre à leur posterité les puissantes dispositions qu'ils ont pour la Génération, nonobstant la resistance que le mélange des espéces différentes y peut apporter.

La Verge estoit extraordinairement petite, n'aiant depuis la tubérosité de l'Ischion qui est son origine, jusqu'au bout, qu'un pouce & demi, & qu'une ligne & demie de diamétre. Il ne s'y est point trouvé d'os.

Le Diaphragme eſtoit fort charnu, & ſa partie nerveuſe trés-petite. Le Péricarde, dans lequel il n'y avoit point d'eau, eſtoit extrêmément ſerré ſur le Cœur; ce qui eſtoit peut-eſtre arrivé par le gonflement de cette partie, qui à la maniére de toutes les choſes qui ſe gélent, s'eſtoit enfleé: car cette diſſection fut faite l'onziéme jour de Janvier de l'année 1670. dans laquelle on a reſſenti un froid plus grand qu'en aucune autre dont on euſt mémoire. Les Ventricules du Cœur eſtoient remplis d'une grande quantité de ſang glacé & endurci, qui ne l'eſtoit pourtant pas dans les Veines, peut-eſtre à cauſe de ſa petite quantité, qui ſe dégéle aiſément dans les parties qu'il faut manier aſſez long-temps pour en faire la diſſection & la préparation. Le Cœur eſtoit plus rond & moins pointu qu'aux Chats & aux beſtes farouches, à cauſe, ainſi qu'il y a apparence, que la diſtention extraordinaire & l'élargiſſement des Ventricules avoit fait retirer la pointe vers la baſe.

Le Poumon avoit huit Lobes, quatre au côté droit, trois au gauche, & le huitiéme au milieu dans la cavité du Mediaſtin joignant le Diaphragme.

L'os du Front avoit deux Sinus aſſez grands, qui eſtoient quarrez & longs, fort prés l'un de l'autre. Il y avoit deux autres Sinus dans l'os Occiptal: ils eſtoient de forme triangulaire, & éloignez, eſtant à droit & à gauche du petit Cerveau. L os qui ſéparoit ces deux Cerveaux avoit deux pointes.

Le grand Cerveau eſtoit diviſé en deux par la Faux qui eſtoit fort large, & qui y entroit bien profondément. Les Anfractuoſitez s'étendoient en longueur depuis le petit Cerveau juſqu'au devant. A l'endroit où eſt ordinairement la glande Pinéale on ne trouva qu'un petit point de la groſſeur de la pointe d'une épingle, qui fut pris pour cette glande.

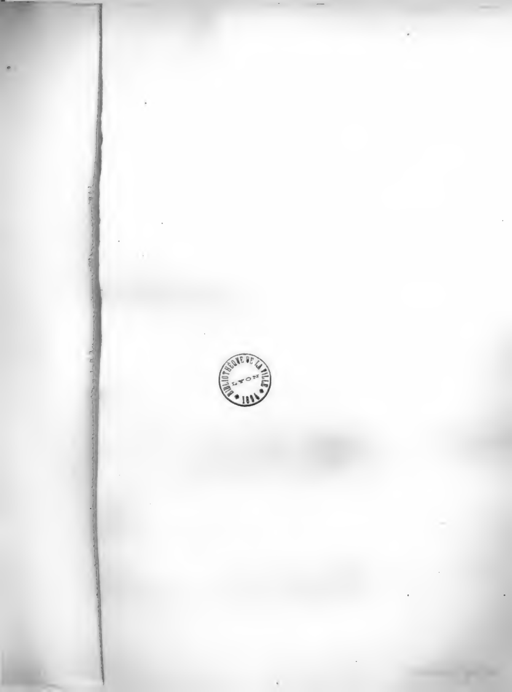
L'Orbite de l'Oeil eſtoit fermée & oſſeuſe tout autour, l'os des Temples & celui de la Jouë ſe joignant: mais la partie interne & ſupérieure eſtoit ouverte, de maniére que le globe de l'Oeil touchoit aux muſcles des Temples.

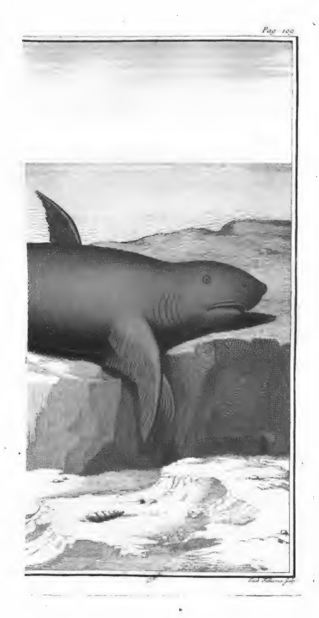
Le

Le globe de l'Oeil avoit onze lignes de diamétre par le milieu; la Cornée en avoit neuf. Il y avoit une Paupiére interne, qui estoit située dans le grand Coin de l'Oeil, & qui s'avançoit vers le petit.

L'humeur Aqueuse, qui estoit en trés-gande quantité, ne se trouva point gélée, quoi que la Vitrée & la Crystalline le fussent fortement: ce qui fait voir que cette humeur est improprement appellée Aqueuse, & que sa substance est plûtost Spiritueuse & comme Ethérée; parce que la congélation appartient particuliérement aux liqueurs aqueuses; celles qui sont grasses & oléagineuses n'estant capables que de Coagulation, de même que celles qui sont Spiritueuses & Ethérées ne souffrent ni la Congélation ni la Coagulation: de sorte qu'il y a apparence que cette substance, qui est enfermée au devant de l'Oeil, ne tient rien de l'eau que la transparence & la fluidité, parce qu'elle avoit besoin d'une ténuité & d'une subtilité extraordinaire, pour servir à la Réfraction qui se doit faire dans le Crystalin, dont la substance est plus dense, en établissant la diversité de milieu, qui est nécessaire à cette opération.

La Choroïde estoit brüne, & la Retine blanche. Le Tapis estoit aussi d un blanc bleüastre. A l'endroit du nerf Optique on remarqua un point noir. Le nerf entroit dans l'Oeil presque au droit du milieu du Tapis. Le Crystallin avoit cinq lignes de diamétre, & sa partie postérieure n'estoit pas si convexe que l'antérieure.


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON



Digitized by Google

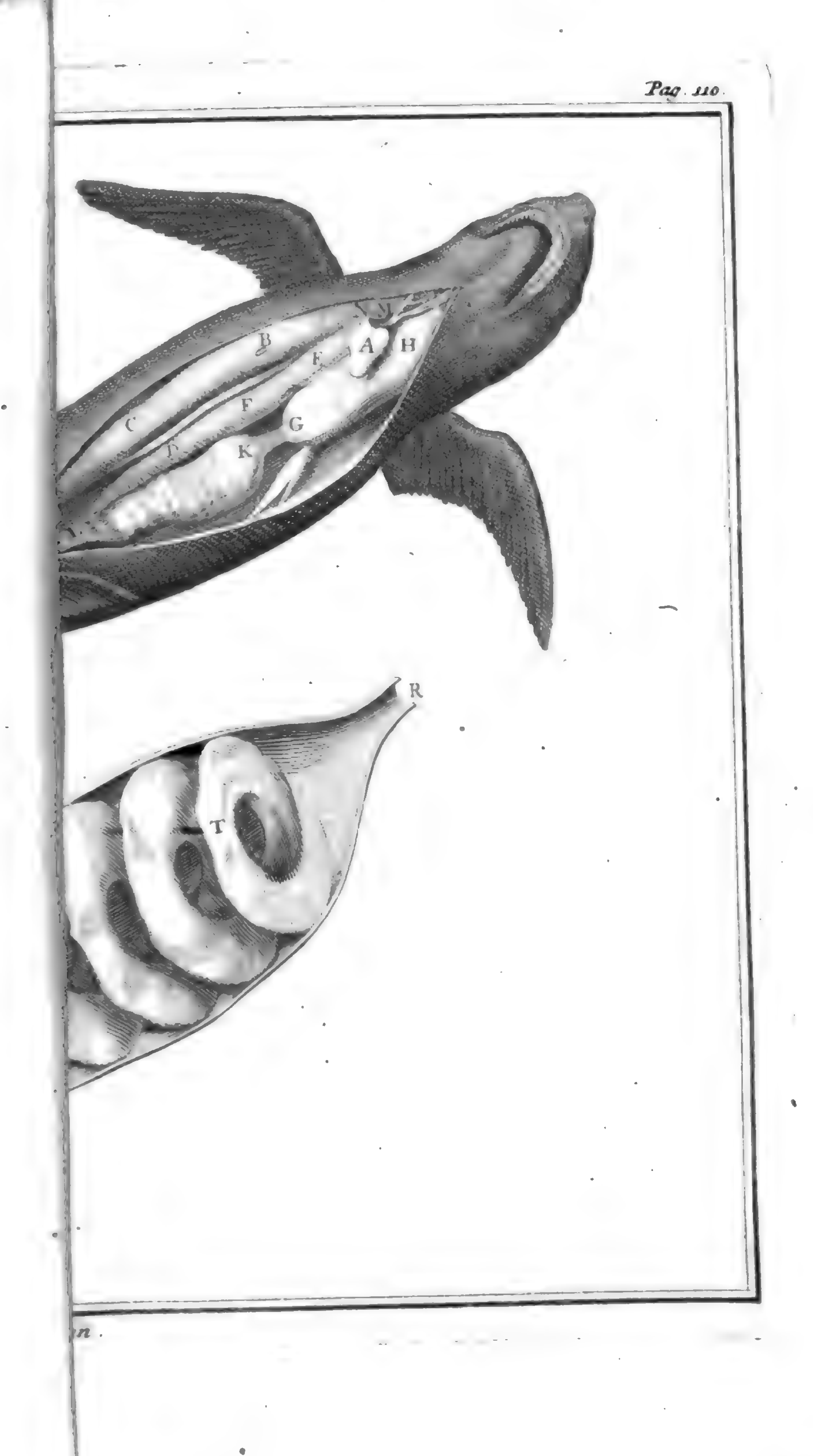
Explication de la figure du Renard Marin.

DANS la figure il est couché de telle sorte, qu'on peut voir les deux Crestes qu'il a sur le dos, l'Oeil, la Narine, & les cinq ouvertures des Bronchies, avec les Dents qui sont au côté droit toutes d'un seul os, ne faisant qu'un rang, & d'une autre maniére qu'au côté gauche, où elles sont séparées les unes des autres, & disposées en plusieurs rangs, ainsi qu'il se voit dans la figure Anatomique.

Dans la figure Anatomique

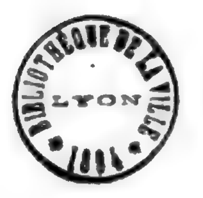
A. *Est le Cœur.*
BC. *Le Lobe droit du Foye.*
B. *La Vésicule du Fiel, dont on ne voit qu'une petite partie, parce qu'elle est enfermée au dedans du Foye.*
DE. *Le Lobe gauche.*
F. *La Ratte.*
GH. *Le Ventricule.*
GK. *L'Intestin* Duodenum.
KL. *Le grand Intestin.*
M. *L'Aorte ascendante.*
N. *L'Oreille du Cœur.*
O. *La Cornée plissée sur le Crystallin.*
PP. *Le rebord de la Sclérotique.*
Q. *Le Nerf Optique.*
RST. *Le grand Intestin, dont on a ôté une moitié des tuniques qui font sa cavité, pour faire voir la Membrane qui fait en dedans la vis en coquille.*
R. *L'extrémité du* Duodenum.
S. *Le commencement du* Rectum.
T. *La membrane qui fait la vis en coquille.*

Digitized by Google



n.

Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1881

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN RENARD MARIN.

NOUS avons trouvé dans ce Poiſſon toutes les marques par leſquelles les Auteurs déſignent celui qu'ils appellent *Renard Marin*, à la reſerve de quelques particularitez que l'on prétend l'avoir fait ainſi nommer. Car ils diſent qu'il a beaucoup de rapport avec le Renard Terreſtre, à cauſe de ſa Queuë, de ſa Fineſſe, de l'Odeur, & du gouſt de ſa chair: mais aucun de la compagnie n'a remarqué qu'il ſentiſt autrement que la pluſpart des Poiſſons de Mer. Sa chair a eſté trouvée d'aſſez bon gouſt, pour faire qu'il puiſſe eſtre pris, comme il l'a eſté par quelques Auteurs, pour l'*Accipenſer*, ou du moins pour faire dire qu'elle n'eſt point ſemblable à celle du Renard, que l'on ſçait eſtre aſſez mauvaiſe; & on n'a point crû que cét animal deuſt avoir beaucoup de Fineſſe, s'il eſt vrai que la cervelle y ſerve, parce que l'on ne lui en en a preſque point trouvé. Quant à la Queuë elle eſt à la verite aſſez eſtrange, mais elle ne reſſemble en rien à celle d'un Renard.

Le *Renard Marin* eſt mis par les Auteurs dans le genre des *Cétacées* cartilagineux non plats, que l'on appelle *Galéodi*. Leurs différences génériques ſont d'avoir deux Foyes, cinq Ouïes ou Bronchies de chaque côté, & des pointes pendantes aux Nageoires qui ſont ſous le ventre aux côtez du nombril aux mâles. Ces Poiſſons ſont de ſix eſpéces nommées *Canicula*, *Acantias*, *Muſtelus*, *Galexias*, *Aſterias*, *&* *Alopécias*, qui eſt nôtre *Renard Marin*, dont la différence ſpecifique, quant à la figure, ſe prend de ſa queuë, qui repréſente parfaitement bien une Faux.

La

La longueur de tout ce Poiſſon eſtoit de huit pieds & demi, & ſa plus grande largeur au droit du ventre de quatorze pouces. Sa figure eſtoit telle, que depuis la pointe du muſeau juſques environ au milieu de toute ſa longueur, il avoit la forme ordinaire d'un Poiſſon: car il alloit en s'élargiſſant juſques au ventre, & puis il ſe retreſſiſſoit juſqu'à l'endroit où finiroit la queuë d'un autre Poiſſon. Mais c'eſt là que commençoit la ſienne, qui eſtoit preſque auſſi longue que tout le reſte du corps, & faite en maniére de Faux recourbée vers le ventre. A l'endroit où cette Faux commençoit, il y avoit une Nageoire unique au deſſous, que Salvian dit eſtre au deſſus, où il y avoit ſeulement une éminence, qui eſtoit une articulation qui faiſoit que l'épine ſe pouvoit flechir en cét endroit plus facilement en haut & en bas qu'en tout le reſte du corps, où la fléxion n'eſtoit aiſée qu'à droit & à gauche.

Il y avoit deux Creſtes élevées ſur le dos, une grande au milieu, & une autre plus petite vers la queuë, quoi qu'Ariſtote, au rapport d'Athenée, dic qu'il n'a aucune creſte ſur le dos. Il y avoit trois Nageoires de châque côté. Les deux d'auprés de la teſte eſtoient grandes, & repréſentant les aîles d'un Oiſeau plumé, qui eſt peut-eſtre ce qui a fait dire à Ariſtote qu'il y a un Renard, qui comme la Chauve-Souris, a des aîles faites de peau. Ces Nageoires étoient longues de quinze pouces, & larges en leur baſe de cinq. Celles qui étoient au milieu du ventre étoient de grandeur moienne. Elles étoient à côté du nombril, & avoient chacune une pointe pendante: ce qui eſt le propre des mâles en cette ſorte de Poiſſons, comme il a eſté dit. Les derniéres proche de la queuë eſtoient fort petites.

La Peau eſtoit licée & ſans écailles; les Creſtes & les Nageoires eſtoient dures, & compoſées d'arreſtes ſerrées par la peau qui les couvroit, dont la couleur eſtoit égale par tout d'un gris fort brun, bleüaſtre comme de la bourbe, & non pas blanche par le ventre comme au Renard Marin de Salvian.

L'ou-

Digitized by Google

L'ouverture de la Gueule étoit de cinq pouces, & armée de deux sortes de dents. Le côté droit de la Machoire supérieure jusques à l'endroit où sont les Canines des autres animaux, avoit un rang de dents pointuës, dures & fermes, estant toutes d'un seul os en forme de scie; mais cét os étoit beaucoup plus dur que le reste des os qui tiennent du Cartilage dans ces sortes de Poissons. Les autres dents qui bordoient le reste de cette machoire & toute l'inférieure faisoient six rangs par tout, & étoient mobiles & attachées par des membranes charnuës. Leur figure étoit triangulaire un peu aiguë, & leur substance étoit beaucoup moins dure que celle des autres qui sont en forme de scie, principalement aux rangs de dedans, où elle étoient fort fragiles, & moins dures que le Cartilage, en sorte qu'il y en avoit quelques-unes qui ne paroissoient que comme une membrane endurcie.

La Langue étoit toute adherante à la machoire inférieure, & composée de plusieurs os articulez fermement les uns aux autres par une chair fibreuse. Elle étoit revestuë d'une peau dure, & couverte de petites pointes luisantes, qui la rendoient fort aspre de dedans en dehors, & fort licée, & glissante du dehors au dedans. Ces pointes veuës avec le Microscope étoient transparentes comme du crystal, & paroissoient avoir trois lignes en leur longueur, & une & demie en leur base.

Le Gosier étoit fort large, & l'Oésophage ne l'étoit pas moins que le Ventricule, dans lequel les Auteurs disent que ce Poisson cache ses petits quand ils ont peur, en les avalant pour les revomir en suite; & c'est la raison qui a fait dire à Elian & à Plutarque, que l'adresse que ce Poisson a de se défaire de l'ameçon qu'il a avalé, est de le vomir avec son Ventricule, qu'il retourne, comme dit Elian, ainsi qu'un habit: ce qui est bien plus probable que ce que les autres disent, à sçavoir qu'il achève d'avaler la ligne jusques à ce

qu'il ait trouvé un endroit assez foible pour la couper avec ses dents, parce qu'il n'a point de dents propres à couper.

Ce Ventricule étoit long environ de quinze pouces, & large de cinq, aboutissant au bas à un Pylore fort étroit, qui étoit comme un étranglement, faisant le passage du Ventricule à l'Intestin. Ce passage ou conduit, qui n'avoit que trois lignes de long, & une & demie de diamétre, étoit fort licé, & glissant, de même que l'Oésophage, mais le dedans du Ventricule étoit inégal, & semblable à celui des animaux qui ruminent, que l'on appelle *Reticulum*. On a trouvé dans le Ventricule une branche de l'herbe Marine nommée *Varec*, de la longueur de cinq pouces, & un Poisson de pareille longueur sans teste, sans écaille, sans peau & sans entrailles, le tout aiant esté consumé, à la reserve de la chair musculeuse, qui étoit demeurée entiére.

Aprés le Pylore l'Intestin s'élargissoit un peu jusques à avoir quatre lignes de diamétre, pendant la longueur de cinq pouces; ce que l'on peut prendre pour le *Duodenum*, qui se dilatoit en suite pour former un grand Intestin, qui avoit la longueur d'environ dix-huit pouces sur trois de large. Sa partie inférieure, qui estoit lice, & longue de sept pouces, estoit le *Rectum*. La supérieure qui avoit environ treize pouces, estoit d'une structure fort particuliére; car au lieu des circonvolutions ordinaires des Intestins, la cavité de celui-cy estoit entrecoupée transversalement de plusieurs séparations composées des membranes de l'Intestin repliées en dedans. Ces séparations étoient à demi pouce prés l'un de l'autre, & tournées en vis comme la coquille d'un Limaçon, ou d'un escalier sans noyau: ce qui fait, ainsi qu'il est aisé de juger, que la nourriture s'arreste, & est fort longtemps à passer, quoi que le chemin soit assez court.

Le Foye occupoit toute la longueur du côté droit du ventre. Il estoit partagé en deux Lobes; ce qui a fait dire aux Autheurs que ce Poisson a deux Foyes. Le plus long de ces Lobes avoit vingt

Digitized by Google

vingt pouces, l'autre dix-huit, l'un & l'autre n'en aiant que cinq de large: sa couleur estoit rougeastre, & il estoit rayé tout le long, & en travers par des lignes obscures. Le Fiel estoit enfermé au haut du grand Lobe dans la substance du Parenchyme, & n'estoit pas appliqué au dessus dans une Véticule; mais on voioit seulement paroistre sa couleur verte au travers de la tunique du Foye. Les deux Lobes pesoient cinq livres & demie. La Vésicule avoit au dedans comme des feüillets composez de sa tunique: le Fiel qu'elle contenoit a esté trouvé avoir plus d'acidité que d'amertume.

La Ratte estoit attachée au bas du Ventricule. Elle estoit double de même que le Foye, & finissant en deux pointes inégales, dont la plus longue estoit de cinq pouces. Sa couleur estoit semblable à celle du Foye, estant seulement un peu moins obscure & moins brune. On a remarqué auprés de la Ratte une partie attachée à l'Intestin, que l'on peut dire estre le *Pancréas*, parce qu'elle estoit comme glanduleuse, mais elle estoit plus noire que la Ratte.

On trouva vers le nombril une partie renfermée au dedans, longue environ de deux pouces, & pointuë par le bout, qui fut jugée estre la partie qui fait le sexe, lequel on avoit déja reconnû par les deux pointes dont on a parlé, & que les Auteurs disent ne se trouver qu'aux mâles.

Les Oüyes qui sont cinq de chàque côté, avoient cela de commun entre elles, que leur ouverture, qui est environ de deux pouces & demi, s'élargissoit presque d'une fois autant en dedans, pour se rétressir à un trou pareil à leur ouverture: ce qu'elles avoient de différent, est que les trois du milieu étoient plus grandes, & garnies par le dedans de Bronchies. Les deux derniéres qui sont un peu plus petites, principalement celle qui est la plus éloignée de la teste, avoient cela de particulier, qu'elles étoient lices, & sans ces feüilletures dont les Bronchies sont composées.

P 2 Le

Le Cœur étoit sans Péricarde ; mais il y avoit une Membrane pareille à celle du Péricarde qui revêtoit & envelopoit l'Aorte. La grosseur du Cœur & sa figure étoit d'un œuf de poule. Son Ventricule qui étoit unique comme à tous les animaux qui ne respirent point, avoit cinq Valvules, trois Sigmoïdes à l'embouchure de l'Aorte, & deux Triglochines à celle de la veine Cave. Le Cœur avoit aussi une seule Oreille fort grande, & le commencement de l'Aorte étoit ceint d'un anneau charnu de dix lignes. L'Aorte ascendante aprés avoir jetté quelques rameaux pour le Cerveau, se consumoit, & se perdoit presque toute sous la Langue.

La Teste n'estoit presque qu'une masse de chair, étant couverte des muscles des Temples, qui avoient plus de quatre pouces d'épaisseur. Le Crane n'étoit pas plus gros que le poing : il estoit épais par dessus de prés de deux doigts. Cette épaisseur étoit cavée par trois Sinus caverneux & inégaux. Ils étoient presque tous vuides, ne contenant qu'un peu de mucosité meslée de sang. Le Cerveau qui étoit fort petit, & qui avoit peu d'anfractuositez, étoit si molasse & si fondu, qu'on ne pût faire aucune observation sur sa structure.

La Moëlle Epiniére, qui jettoit tout le long par les trous qui sont entre les Vertébres, des filamens de nerfs de la grosseur d'une épingle, en produisoit à son commencement au sortir du Crane trois paires qui étoient de la grosseur d'une ligne & demie, deux desquelles alloient se diviser aux muscles des Temples, & à ceux qui remuënt les grandes Nageoires de devant : la troisiéme paire se couloit tout le long de l'Epine, conservant toûjours sa même grosseur, bien qu'elle jettast de temps en temps dans les chairs de petits rameaux semblables à ceux qui sortoient de la Moëlle Epiniére.

Les Yeux qui étoient plus gros que ceux d'un Bœuf n'étoient que demi spheriques, étant plats en devant, & la Sclérotique faisant comme une coupe. Cette Membrane étoit assez mince, mais

mais si dure qu'elle peut plutoſt paſſer pour un os que pour une Membrane. La Cornée au contraire étoit si tendre, qu'elle étoit pliſſée, & enfoncée ſur le Cryſtallin, qui etoit parfaitement ſpérique, ainſi qu'il ſe trouve d'ordinaire aux Poiſſons; néanmoins en l'un des Yeux il étoit quelque peu aplati.

L'Uvée antérieure n'étoit point noire, ni fort obſcure en dedans, mais ſeulement griſe, comme elle eſt en dehors, où elle fait l'Iris. La Choroïde étoit de pareille couleur, & ſon fonds avoit ce luſtre de Nacre qui eſt aux animaux terreſtres, & que nous appellons le Tapis, mais avec des couleurs moins vives. La Retine étoit parſemée de vaiſſeaux ſanguinaires fort apparens.

Ce Poiſſon étoit fort charnu, & on lui a trouvé en pluſieurs endroits de la graiſſe de plus d'un pouce d'épaiſſeur: ce qui fortifie bien l'opinion d'Archeſtratus, qui dans Athenée aſſûre que le Renard Marin eſt ce Poiſſon que ceux de Syracuſe appellent *Cyna Piona*, à cauſe de l'abondance de la graiſſe qu'il a: ce qui eſt contre le ſentiment d'Epænétus, qui dit dans ce même Auteur, que les Poiſſons cartilagineux n'en ont point.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Loup-Cervier.

Digitized by Google

Explication de la figure du Loup-Cervier.

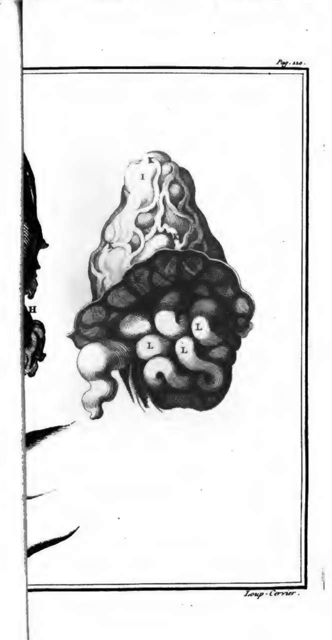
Ce qu'il y a de plus considérable dans la figure est le poil noir, qui fait la houppe que chaque Oreille a sur le bout, & la rondeur de la Teste de même que le reste de la forme de l'animal, qui n'a rien qui tienne de celle du Loup.

Dans

Dans la figure Anatomique

A. *Est un des Reins.*
BC. *La Langue.*
DD. *Les Intégumens du bas ventre.*
EE. *Le Foye.*
F. *La Vésicule du Fiel.*
G. *Le Ventricule.*
HH. *La Ratte.*
III. *Les vaisseaux qui font ce que l'on appelle le* Vas Breve.
KKK. *L'Epiploon.*
LL. *Les Intestins.*

DE-



Loup-Cervier.

Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN
LOUP-CERVIER.

QUELQUES-uns ont estimé que cét animal estoit appellé Loup-Cervier, à cause de sa figure & de sa couleur, supposant qu'il a la forme d'un Loup, de même qu'il ressemble en quelque façon au Cerf par la couleur de son poil. Cette même raison a fait croire à d'autres qu'il est le Thos des Anciens, parce qu'Oppian dit que le Thos a la forme de son pere qui est le Loup, & la couleur de sa mere qui est la Léoparde. Mais la verité est que le Loup-Cervier n'a rien qui ressemble au Loup; & que le peu qu'il tient du Léopard où du Cerf est si commun à quantité d'autres animaux, qu'il y a plus d'apparence, ainsi que plusieurs croient, qu'on lui a donné le nom de Loup-Cervier, parce qu'il chasse les Cerfs de même que le Loup dévore les Moutons.

Celui que nous avons disséqué n'avoit point le museau long & pointu comme le Loup, mais mousse & court, ce qui le faisoit plûtost ressembler à un Chat. La longueur de toute la Teste estoit de sept pouces, celle du Col de quatre: le reste du corps avoit vingt-quatre pouces, sans comprendre la Queuë qui n'en avoit que huit; le tout faisant trois pieds sept pouces. La hauteur depuis l'extrémité du dos jusqu'au bout des pattes de devant étoit de vingt pouces, & il y en avoit vingt-trois depuis l'Os *Sacrum* jusqu'aux extrémitez des pieds de derriére.

Les Pattes de devant avoient cinq doits; celles de derriére n'en avoient que quatre. Tous ces doits étoient armez d'ongles crochus, pointus, & articulez de même qu'aux Lions, aux Ours,

aux Tigres & aux Chats que nous avons disséquez.

Le Dos étoit roux, marqué de taches noires. Le Ventre & le dedans des Jambes étoit d'un gris cendré, aussi marqué de taches noires, mais différemment; car les taches du Ventre étoient plus grandes, moins noires, & plus éloignées les unes des autres que celles du Dos, des Jambes & des Pattes, dont le dehors étoit roux de même que le Dos. La plus grande partie du Poil, à sçavoir celui qui paroissoit roux, & celui qui paroissoit gris cendré, étoit en effet de trois couleurs, aiant la racine d'un gris brun, & l'extrémité blanche: mais cette blancheur de l'extrémité occupoit une si petite partie du poil, qu'elle n'empêchoit pas de voir sa principale couleur, qui estoit celle du milieu, & elle faisoit seulement paroistre toute la superficie du corps comme enfarinée. Le poil, qui faisoit les taches noires, n'estoit que de deux couleurs, n'aiant point de blanc à l'extrémité, & estant seulement moins noir vers la racine, laquelle néanmoins étoit plus brune que celle de l'autre poil.

Les dents Canines, qui estoient au nombre de quatre, estoient longues à la machoire d'en haut de huit lignes: les deux de la machoire d'en bas n'estoient que de six lignes. Entre les Canines il y avoit en chaque machoire six Incisives, & celles d'en haut étoient aussi plus longues que celles d'en bas. Il y avoit dix Molaires, cinq de chaque côté, à sçavoir deux en haut, & trois en bas à chaque machoire.

La Langue avoit quatre pouces & demi de long, & un pouce & demi de large. Elle estoit couverte de pointes de même qu'au Lion & au Chat. Ces pointes depuis le bout de la Langue jusqu'à la moitié estoient fort dures & fort aiguës, & estoient tournées vers la racine de la Langue. Celles qui estoient depuis la racine jusqu'au milieu estoient tournées à l'opposite, & estoient plus mousses, & moins dures.

Les Oreilles, qui estoient fort semblables à celles d'un Chat, avoient chacune au haut qui estoit en pointe, une Houppe de poil fort

Digitized by Google

fort noir, qui nous parut estre un caractére assez particulier au Loup-Cervier, pour le distinguer de plusieurs autres animaux qui sont décrits dans les Histoires des Anciens, comme le Thos, le Chaos, & le Panther, que les Auteurs modernes ont pris pour le Loup-Cervier; mais dans pas un desquels on n'a remarqué cette Houppe, qu'Elian dit estre sur le bout des Oreilles du Lynx de la même maniére que nous l'avons trouvé en nostre sujet, & aux autres Loups-Cerviers qui sont au Parc de Vincennes.

Il est assez difficile de déviner pour quelle raison les Auteurs modernes ont pris le Loup-Cervier pour le Thos des Anciens, dont quelques-uns, comme Théocrite, ont seulement dit que c'est une espéce de Loup; & d'autres, comme Homére, qu'il mange les Cerfs: car on prétend que cét Auteur a décrit en quelque façon quelle est la nature des Thos, en les comparant à une multitude de Troyens, qui pressant Ulysse dans un combat sont mis en fuite par Ajax, qui le vient dégager: Mais il fait entendre par cette comparaison que les Thos sont des animaux foibles, & peu courageux, puis que s'étant assemblez pour manger un Cerf qui a esté blessé par un Chasseur, ils l'abandonnent à un Lion qui survient. C'est pourquoi ils sont interprétez par le Scoliaste *Panthéria*, qui sont une espéce de Loup foible & timide. Aristote dit aussi de même que Théocrite, que le Thos est semblable au Loup, qu'il est léger a la course, & qu'il saute fort loin, quoi qu'il ait les jambes courtes.

Mais il y a d'autres raisons pour faire croire que le Loup-Cervier n'est point le Thos, qui sont bien plus puissantes. Car outre que nous n'avons point trouvé que nostre Loup-Cervier eust les jambes courtes, les autres marques aussi que les Anciens donnent au Thos lui manquent, n'aiant point la figure d'un Loup, ainsi qu'Aristote & Oppian le dépeignent, n'étant point foible & craintif, ainsi qu'Homére le décrit, n'aiant point une autre couleur l'Hiver que l'Esté, & n'étant point du genre des animaux qui aiment l'homme, qui ne lui font point de mal, & qui ne le fuïent

 point:

point : car on ſçait que ces caractéres, par leſquels Ariſtote & Pline déſignent le Thos, ne ſe trouvent point dans le Loup-Cervier; & la pluſpart ſont contraires à ce que nous avons obſervé dans celui que nous avons diſſéqué.

Il n'y a que le changement de la couleur du poil que nous avons crû d'abord eſtre tel qu'Ariſtote le repréſente dans le Thos; parce que le poil du Loup-Cervier qui nous a eſté apporté vers la fin de l'Automne eſtoit bien différent du poil de ceux que nous avions vûs l'Eſté dans le Parc de Vincennes; ces derniers n'aiant point le dos roux, ni marqué de noir comme le nôtre, mais ſeulement mêlé confuſément de noir, de gris & de roux : outre que leur poil eſtoit court, gros, & rude comme à un mâtin, au lieu que noſtre Loup-Cervier l'avoit long, doux, & fin comme celui d'un Chat. Mais nous avons enfin trouvé que cette diverſité en couleur de poil ne venoit point du changement qui lui arrive ſelon les ſaiſons, mais de la différence des eſpeces de Loups-Cerviers : car il y en a dont le dos eſt roux, marqué de noir, qui viennent de Moſcovie, tel qu'eſtoit le noſtre; & d'autres qui viennent du Lévant & de Canada, qui n'ont point de taches ſur le dos, tels que ſont ceux que nous avons vûs à Vincennes.

C'eſt pourquoi les Auteurs ne ſont point d'accord entr'eux, & il y en a qui ſe contrediſent auſſi eux-mêmes ſur cette opinion que le Thos ſoit le Loup-Cervier. Car quoi que Scaliger & Gaza interprétent toûjours le Thos dans Ariſtote *Lupus Cervarius*, ce que Gillius & Geſner ſont auſſi dans Elian; Scaliger ne laiſſe pas, quand il parle autre part du Loup-Cervier, de témoigner qu'il eſtime qu'il eſt le Lynx mâle; ce qui peut faire croire encore qu'il prend le Thos, le Lynx, & le Loup-Cervier pour un même animal, conformément à l'explication de Petrus Crinitus, qui interpréte *Thöes* dans Homére *Lynces*, & à celle d'Euſtathius, qui dit que le Thos n'eſt point un animal foible & timide, parce qu'il croit que le Thos eſt le Loup-Cervier, qui en effet eſt fort & courageux. Mais Hermolaus ſur Pline, dit qu'il ne ſe peut aſſez étonner de l'er-

Digitized by Google

l'erreur de ceux qui prennent le Loup-Cervier pour le Thos: car l'espéce du Loup, qu'on prétend estre le Thos, est un animal foible & lâche, qui est appellé par Gaza, par Gesner, & par Niphus *Lupus Canarius*, *Lupus Arménius*, & *Panther* par le Scoliaste d'Homére; & Oppian met le Thos entre les petites & chetives bestes, telles que sont les Loirs, les Escurieux & les Chats: ce qui est confirmé par Hesychius, & semble estre assez conforme à l'idée qu'Homére donne du Thos.

De sorte qu'il ne reste qu'à voir si nostre Loup-Cervier, qui a si peu de rapport avec les descriptions que les Anciens font du Thos & du *Panther*, en a davantage avec ce qu'ils ont écrit du Chaos & du Lynx. Hermolaus ne doute point qu'il ne soit le Chaos de Pline. Et en effet, quand cét Auteur parle du Loup-Cervier, il en dit la même chose qu'il a dit du Chaos, qui est que Pompée en fit voir dans son Théatre à Rome, qui estoient marquetez comme le Léopard, & qui avoient esté envoiez des Gaules, c'est à dire, des païs Septentrionaux, où les Loups-Cerviers, qui ont le poil semblable à celui du Léopard, se trouvent en grande abondance.

Mais la difficulté est sur ce que Pline dit qu'ils avoient la forme de Loup; ce que nous ne trouvons point, ainsi qu'il a esté dit, en nôtre Loup-Cervier. De maniére qu'il ne reste plus que le Lynx, dont les anciens ne disent rien qui repugne à ce que nous avons vû dans nôtre Loup-Cervier, dans lequel nous avons aussi trouvé tout ce qu'ils rapportent du Lynx.

Car outre le bouquet de poil noir qu'Elian remarque sur le bout des oreilles du Lynx, & que nous avons observé estre de la même maniére en nostre sujet, qui est une marque fort particuliére, nous avons encore trouvé qu'il a le museau court de même que le Lynx d'Elian; & on sçait que le Loup-Cervier est fort acharné à la chasse des Cerfs, ce qu'Oppian dit estre particulier au grand Lynx, dont il fait une espéce différente du petit qui chasse aux Liévres. Car pour ce qui est de la couleur noirastre que Pline donne au poil du Lynx d'Ethiopie, il n'en parle que

Digitized by Google

comme d'une chose extraordinaire. Et enfin pour ce qui est de sa veuë, que Pline dit estre plus perçante qu'en pas un autre des animaux, nous n'avons rien remarqué qui puisse empêcher, ni faire qu'on croie que nostre Loup-Cervier n'ait eu la veuë fort perçante; joint qu'il n'est point bien constant, si ce qu'on dit de la veuë du Lynx se doit entendre de celle d'une beste farouche, ou d'nn homme de ce même nom, qui avoit la veuë si bonne, à ce que Pline rapporte, qu'il voioit la Lune quand elle se renouvelle; ou d'un autre, qui, comme Georg. Agricola l'explique, avoit reputation de voir au travers de la terre, parce qu'il sçavoit découvrir où estoient les métaux les plus cachez.

Pour ce qui est du dedans de nôtre Loup-Cervier, qui estoit une femelle, nous avons trouvé qu'il avoit le Ventricule pareil à celui des Chats, n'aiant rien d'extraordinaire en sa structure ni en sa grandeur, qui estoit proportionnée à celle du reste du corps.

La Ratte qui estoit couchée le long de la partie gauche du Ventricule estoit d'une couleur un peu rouge. Sa longueur estoit de sept pouces, & sa largeur seulement d'un pouce. Tout le long de l'une de ses Faces, à sçavoir de celle qui estoit vers le Ventricule; elle avoit une éminence qui faisoit un angle.

L'Epiploon, qui couvroit & enfermoit les Intestins, estoit comme un tissu de grosses cordes de graisse dure & ferme, qui formoient des mailles, dont le vuide estoit rempli par des membranes percées d'une infinité de petits trous, qui faisoient une espéce de réseau, en sorte que ces membranes n'auroient pas esté capables de retenir l'eau comme celles de l'Epiploon des hommes, & de plusieurs autres animaux. Ces cordons de graisse enfermoient & couvroient presque tous les vaisseaux de l'Epiploon.

Les Intestins, qui estoient presque d'une égale grosseur, avoient tous ensemble neuf pieds & demi de long: ce qui semble avoir esté observé par Pline, qui parlant des animaux qui ont les Inte-

Digitized by Google

teftins courts, n'en donne que deux éxemples, qui font le Loup-Cervier & le Plongeon. Nous avons néanmoins déja remarqué dans les Lions que nous avons difféquez, que leurs Inteftins n'eftoient gueres que trois fois plus longs que tout le corps, qui eft la proportion des Inteftins du Loup-Cervier. Il y avoit un *Cæcum*, mais il eftoit fans appendice.

Le Foye avoit fept Lobes, qui eftoient longs & étroits. Le plus long eftoit de cinq pouces, & large de deux & demi vers la bafe. La Véficule du Fiel eftoit longue de deux pouces, aiant feulement demi pouce de large.

Le Pancréas d'Afellius avoit trois pouces de long, & quinze lignes dans fa plus grande largeur. Il avoit une cavité pleine de férofité glaireufe & corrompuë, qui eftoit la matiére d'un abfcez formé dans le centre du Méfentére.

Les Reins eftoient fituez à une égale hauteur au droit l'un de l'autre. Ils avoient deux pouce de long, & un pouce de large.

La Matrice eftoit femblable à celle des Chiennes & des Chattes. Elle avoit quatre pouces & demi depuis l'Orifice externe jufqu'à la bifurcation des deux cornes ou portiéres, qui eftoient longues chacune depuis la bifurcation jufqu'à leur extrémité où eftoient les Tefticules, de quatre pouces & demi auffi. Les Tefticules avoient fix lignes de long, & quatre de large: ils eftoient compofez de plûfieurs glandes.

Le Poumon avoit fept Lobes comme le Foye. Ils eftoient prefque tous déféchez & friables par l'ardeur extraordinaire du fang, qui eftoit noirci par aduftion. Cette noirceur du fang avoit rendu le Cœur livide, & teint l'eau du Péricarde, en forte qu'elle eftoit fanglante. Le Cœur eftoit long de deux pouces & demi, & large de deux pouces. Les Oreilles, les Vaiffeaux, & les Valvules eftoient comme au Chat.

Les mufcles des Temples eftoient grands & forts, aiant huit lignes d'épaiffeur, & deux pouces de largeur. Cette grandeur

nous

nous a ſemblé aſſez conſidérable, pour rendre douteuſe la croiance que nous avions que le Loup-Cervier eſt le Lynx des anciens; parce que lors que Galien parle de la différente grandeur des muſcles des Temples dans les divers animaux, il ne donne que trois éxemples de ceux qui les ont extraordinairement petits & foibles, qui ſont l'homme, le Singe, & le Lynx. Mais il y a apparence que Galien entend parler du petit Lynx d'Oppian, qui ne chaſſe qu'aux Liévres, & non pas de celui qui devore les Cerfs, qui eſt le Loup-Cervier.

Les Sinus du Crane eſtoient fort grands & fort ouverts. L'Os qui ſépare le grand Cerveau du petit eſtoit pareil à celui que nous avons trouvé au Tigre, au Loup, au Renard, au Chien, au Chat, & à beaucoup d'autres beſtes.

A l'ouverture du Crane les anfractuoſitez du Cerveau paroiſſoient au travers de la dure Mère qui eſtoit tranſparente. La partie externe & la ſubſtance du Cerveau, que l'on appelle l'Ecorce, eſtoit fort blanche & fort ſolide. La glande Pinéale eſtoit fort petite.

Le Globe de l'Oeil avoit un pouce de diamétre: il eſtoit preſque ſphérique, à la reſerve de la Cornée, qui s'élevoit un peu plus en pointe. L'épaiſſeur de la Cornée, qui eſtoit d'une dimiligne, eſtoit égale par tout. Elle eſtoit jointe à l'ordinaire avec la Sclérotique par l'attenuation mutuelle de l'extrémité de ces deux membranes, qui eſtant chacune en cét endroit faite comme le biſeau d'un miroir, ſe joignent de ſorte que les deux enſemble n'ont gueres plus d'epaiſſeur que chacune à part, parce qu'à l'endroit le plus mince de l'une qui eſt ſon extrémité répond l'endroit le plus épais de l'autre.

Ces biſeaux eſtoient larges chacun de deux tiers de ligne. La Sclérotique, qui eſtoit blanche par dehors, & un peu noircie en dedans par l'attouchement de l'Uvée, eſtoit fort mince par le fond, n'aiant pas plus d'épaiſſeur qu'un gros papier. Elle eſtoit deux fois plus épaiſſe en ſon extrémité vers la Cornée.

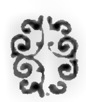
Il y avoit à côté de la Cornée une membrane comme au Lion, qui ſert de paupiére interne, qui couvroit aiſément toute la prunelle quand on la pouſſoit deſſus. Elle eſtoit de figure triangulaire. Les deux plus petits côtez eſtoient attachez à la Conjonctive. Le troiſiéme, qui eſtoit le plus grand, pouvoit gliſſer & s'avancer ſur l'Oeil pour le couvrir.

L'Iris en devant eſtoit d'un Jaune parſemé de quantité de petites lignes rouges, qui eſtoient interrompuës, & de grandeur inégale. Elle eſtoit noire par la partie poſtérieure qui eſtoit couchée ſur le Cryſtalin.

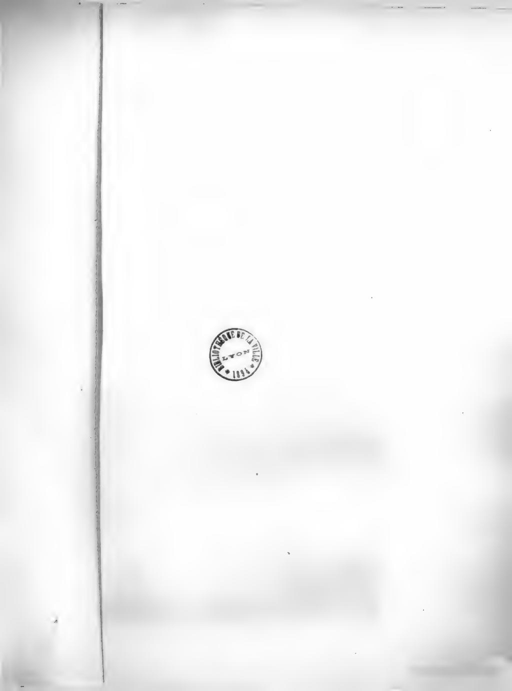
L'humeur Aqueuſe eſtoit fort abondante, mais un peu trouble, eſtant noircie par la diſſolution de quelque partie de cette ſubſtance noire qui eſt attachée à l'Uvée.

Le Cryſtalin avoit ſept lignes de diamétre, & cinq d'épaiſſeur, dont trois faiſoient la convexité antérieure, & deux la poſtérieure. L'humeur Vitrée eſtoit fort claire & fort tranſparente.

Le Tapis de l'Uvée, qui eſtoit d'un blanc un peu bleuaſtre, eſtoit percé par le nerf Optique, non pas en ſon extrémité, comme il ſe voit à la pluſpart des animaux, mais preſque en ſon centre. Le nerf Optique avoit en ſon milieu un point rouge tirant ſur le noir.



Digitized by Google


BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON

Digitized by Google

Explication de la figure du Castor.

Il eſt repréſenté aiant une moitié du corps, qui eſt la partie de devant, ſur terre, & celle de derriére dans l'eau; parce que l'on a obſervé pendant le temps que l'on l'a nourri qu'il aimoit à plonger ſouvent ſes Pattes de derriére & ſa Queuë dans l'eau.

Dans la figure Anatomique.

AA. *Sont les Os Pubis.*

B. *Le fonds de la Vessie.*

CC. *Les deux premiéres Poches, qui sont les plus grandes de celles dans lesquelles le* Castoreum *est préparé & contenu.*

DD. *Les deux secondes, qui sont plus petites.*

EE. *Deux autres Poches, qui sont une troisiéme espéce, & qui sont enfermées dans les secondes.*

DE. *Quantité de petits corps ronds élevez sur la superficie de la seconde & de la troisiéme espéce de Poche.*

F. *L'ouverture commune à l'Intestin & au passage de la Verge.*

G. *Le commencement de la Verge.*

HH. *Les Epididymes.*

II. *Les Testicules.*

KK. *Les Vaisseaux Spermatiques préparans.*

LL. *Les Déferans.*

MM. *Les muscles Crémastéres.*

N. *Une des Pattes de devant.*

OO. *Le Colon.*

P. *Le Cæcum.*

Q. *Le ligament qui attache le Cæcum, & le long duquel plusieurs vaisseaux se glissent & se perdent dans la Membrane de cét Intestin.*

RR. *Le Cerveau.*

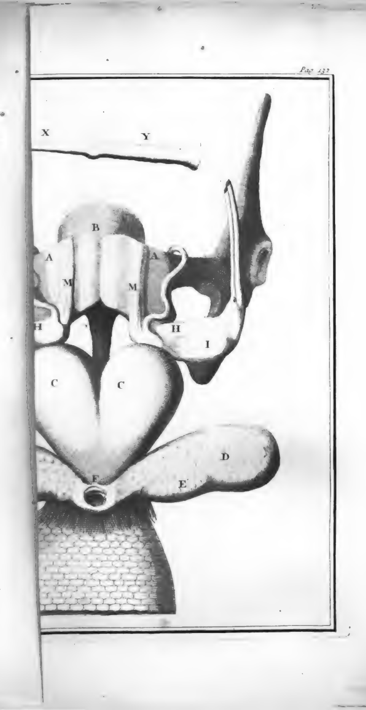
S. *Le grand Sinus de la Dure Mere.*

TTTT. *Quatre autres Sinus qui en sont produits, & qui séparent le Cervelet en trois.*

V. *Le Cervelet.*

XY. *L'Os de la Verge.*

DE-


X
Y
B
A
A
M
M
H
H
I
C
C
D
E
F

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN CASTOR.

Il estoit d'autant plus necessaire de remarquer éxactement toutes les parties du Castor, que l'on n'en a point fait jusqu'icy de description éxacte; les Anciens n'aiant presque rien dit de cét Animal, & les Modernes s'estant plus arrêtez à parler de son naturel, qu'a examiner la structure de son corps.

Celui qu'on a dissequé à la Bibliothéque du Roi avoit esté pris en Canada, aux environs de la riviére de S. Laurent. Il ressembloit à une Loutre; mais il estoit plus grand & plus gros, & pésoit plus de trente livres. Sa longueur estoit d'environ trois pieds & demi depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queuë, & sa plus grande largeur de prés de douze pouces.

Le poil, qui couvroit tout son corps, à la reserve de la queuë, n'estoit pas par tout semblable; mais il y en avoit de deux sortes, qui étoient mêlées ensemble, & qui différoient en longueur aussi bien qu'en couleur. Le plus grand estoit long d'un pouce & demi ou environ, & gros comme des cheveux. Sa couleur estoit brune, tirant un peu sur le minime, mais fort luisante; & sa substance estoit ferme & si solide, que l'aiant coupé de travers on n'y pût appercevoir aucune cavité, même avec le microscope. Le plus court n'avoit qu'environ un pouce de longueur: il y en avoit beaucoup plus que de l'autre; il paroissoit aussi plus délié; & il estoit si doux, que le duvet le plus fin ne l'est pas davantage. Le mélange de ces deux sortes de poils si différens se trouve en beaucoup d'animaux; mais il est plus remarquable dans le Castor, dans la Loutre, & dans le Sanglier; & il semble

R 3 qu'il

qu'il leur eſt auſſi plus néceſſaire : car ces Animaux eſtant ſujets à ſe traîner dans la fange, outre le poil court que la Nature leur a donné pour les deffendre du froid, ils avoient beſoin d'un autre poil plus long pour recevoir la bouë, & l'empêcher de pénétrer juſqu'à la peau.

Sa Teſte avoit cinq pouces & demi de longueur depuis le bout du muſeau juſqu'au derriére de l'occiput, & cinq pouces de largeur à l'endroit des os qui font l'eminence des jouës.

Cette proportion a fait mettre le Caſtor par Hérodote entre les animaux qu'il appelle *Tetragonoproſopa*, c'eſt à dire, à viſage ou teſte quarrée. Ses oreilles reſſembloient à celles d'une Loutre. Elles eſtoient rondes & fort courtes, reveſtuës de poil par dehors, & preſque ſans poil par dedans.

On dit que cét animal ſe plaiſt fort à ronger les arbres, & qu'il les coupe pour ſe faire des Loges ; & en effet ſes Dents eſtoient faites d'une maniére tres-propre à cela. Il en avoit à l'extrémité du muſeau quatre Inciſives, deux en chaque machoire, de même que les Eſcurieux, les Rats, & les autres Animaux qui aiment à ronger. La longueur de celles d'en bas eſtoit de plus d'un pouce ; mais celles d'en haut n'avoient qu'environ dix lignes, & ſe gliſſoient au dedans des autres, ne leur eſtant pas directement oppoſées. Pour ce qui eſt de leur figure, elles eſtoient demi rondes par devant, & fort tranchantes par le bout, qui eſtoit taillé en biſeau de dedans en dehors. Leur couleur eſtoit blanche en dedans ; & en dehors, d'un rouge clair tirant ſur le jaune, preſque comme celle du Saffran bâtard. Les unes & les autres eſtoient larges d'environ deux lignes à la ſortie de la machoire, & de plus d'une ligne à leur extrémité. Outre ces Dents Inciſives, il y en avoit ſeize Molaires, c'eſt à dire huit de chaque côté, quatre en bas, & quatre en haut. Elles eſtoient directement oppoſées les unes aux autres, & n'avoient rien de particulier.

Pour ce qui eſt des Yeux, nous ne les pûmes pas examiner, parce que les Rats, ou quelques animaux ſemblables les avoient mangez.

La

La ſtructure des pieds eſtoit fort extraordinaire, & faiſoit aſſez voir que la Nature a deſtiné cét Animal à vivre dans l'eau auſſi bien que ſur la terre. Car quoi qu'il euſt quatre pieds, comme les animaux terreſtres, néanmoins ceux de derriére ſembloient plus propres à nager qu'à marcher, les cinq doits dont ils eſtoient composez eſtant joints enſemble comme ceux d'un Oye, par une membrane qui ſert à cét animal pour nager. Mais ceux de devant eſtoient faits autrement: car il n'y avoit point de membrane qui tint les doits joints enſemble; & cela eſtoit néceſſaire pour la commodité de cét animal, qui s'en ſert comme de mains pour manger, de même que les Eſcurieux. En effet la proportion de ces doits, leur ſituation, & la figure de la paume rendent ces Pattes tout à fait ſemblables à des mains; & quand Mathiole dit qu'elles ſont différentes des mains d'un Singe, il fait bien voir qu'il a confondu le Caſtor avec la Loutre, qui a les doits des pieds de devant garnis de peaux comme ceux de derriére: ce qu'il a peut-eſtre inferé de ce que dit Pline, que le Caſtor eſt entiérement ſemblable à la Loutre, à la reſerve de la queuë. La longueur des pieds de devant eſtoit de ſix pouces & demi depuis le coude juſqu'à l'extrémité du plus grand doit; & de trois pouces depuis le commencement de la main juſqu'à cette extrémité du plus grand doit. Les pieds de derriére eſtoient plus longs, & avoient ſix pouces depuis l'extrémité du talon juſqu'au plus long, qui eſtoit le ſecond des doits. Outre ces cinq doits, qui eſtoient tous garnis par le bout d'ongles taillez de biais, & creux par dedans comme des plumes à écrire, il y avoit en la partie externe de chaque pied de devant & de derriére un petit os qui faiſoit une éminence, & qu'on auroit pû prendre pour un ſixiéme doit, s'il euſt eſté ſéparé du pied; mais comme il ne l'eſtoit pas, il ſemble qu'il ne ſervoit qu'à donner au pied plus de force & plus d'aſſiette.

La Queuë eſt principalement ce qui a fait mettre le Caſtor au nombre des Amphibies: car elle n'a aucun rapport avec le reſte du

corps,

corps, & semble plus tenir de la nature des Poissons que de celle des animaux terrestres. Elle estoit couverte d'un épiderme composé d'écailles, qu'une pellicule joignoit ensemble. Ces écailles estoient de l'épaisseur d'un parchemin, longues au plus d'une ligne & demie, & pour la pluspart d'une figure hexagone irréguliére. Celles du dessus de la queuë estoient fort peu différentes de celles du dessous ; si ce n'est qu'entre quelques-unes de celles du dessous il sortoit tantost un, tantost deux, & quelquefois trois petits poils qui estoient tournez de haut en bas, & n'avoient qu'environ deux lignes de longueur. Pour ce qui est de la couleur, elles estoient d'un gris brun un peu ardoisé ; mais dans les jointures l'épiderme paroissoit d'une couleur un peu plus obscure. Quand on a courroyé la peau de ce Castor, les écailles de la Queuë sont tombées, mais leur figure y est demeurée empreinte, & cette partie de la peau où estoient les écailles est devenuë fort blanche, & d'une substance semblable à celle d'un Poisson tel que pourroit étre le Marsoüin, ou le Renard-marin. Aussi en disséquant la Queuë nous trouvâmes que la clair en estoit assez grasse, & qu'elle avoit beaucoup de conformité avec celle des gros Poissons.

Au reste la grandeur & la figure de cette Queuë estoient très-remarquables. Elle avoit environ onze pouces de longueur, & à la racine elle n'estoit large que de quatre pouces. De là elle alloit en augmentant insensiblement de côté & d'autre jusqu'à son milieu, où elle avoit cinq pouces ; & ensuite elle diminuoit toûjours jusqu'au bout, où elle se terminoit en ovale. Au contraire elle estoit plus épaisse vers sa racine qu'en tout le reste de sa longueur : car elle avoit en cét endroit prés de deux pouces d'épaisseur, & diminuoit peu à peu vers l'autre bout ; de sorte que dans son milieu elle n'avoit pas plus d'un pouce d'épaisseur, & se trouvoit reduite à cinq lignes & demie en son extrémité. Les bords de sa circonférence estoient ronds & assez épais ; quoi qu'ils fussent beaucoup plus minces que le milieu.

L'ou-

L'ouverture par où cét Animal rend ses excrémens estoit située entre la Queuë & les Os-pubis, environ deux pouces plus haut que le commencement de la Queuë, & trois pouces & demi plus bas que ces Os. Elle estoit de figure ovale, longue d'environ neuf lignes, & large de sept. La peau d'alentour estoit noirastre & sans poil; & elle se resserroit & se dilatoit aisément, non pas par un sphincter comme l'anus des autres animaux, mais simplement comme une fente. Cette ouverture estoit commune à la sortie de l'urine aussi bien qu'à celle des autres excrémens: car outre que l'anus ou l'extrémité du Rectum y aboutissoit, on voioit paroistre un peu au dessus, dans la partie antérieure, l'extrémité de la Verge de cét animal.

Nous remarquâmes aux parties laterales du dedans de cette Ouverture commune, deux petites cavitez, une de chaque côté, où nous voulumes introduire le stylet; mais nous ne pûmes le faire passer du dedans de l'Ouverture vers le dehors; & à travers la peau du dehors nous sentîmes deux éminences, que nous reconnûmes en suite estre les Poches ou Vessies qui contiennent le *Castoreum:* Et comme c'est ce qu'il y a de plus remarquable dans cét animal, nous les examinâmes avec une exactitude particuliére.

Les Naturalistes en ont parlé diversement. Quelques-uns assûrent que le *Castoreum* est enfermé dans les Testicules du Castor; & Elian dit même que cét animal connoissant que les hommes ne le poursuivent que pour avoir cette liqueur si utile dans la Medecine, arrache ses Testicules lorsqu'il se voit pressé par les Chasseurs, & les leur abandonne comme pour sa rançon. D'autres tiennent que le *Castoreum* ne se trouve pas dans les Testicules du Castor, mais dans les Poches particuliérement destinées pour recevoir cette liqueur.

Pour nous éclaircir de la vérité, nous dépoüillâmes nôtre Castor de sa peau; & aprés l'avoir levée, nous découvrîmes à l'endroit où nous avions remarqué ces éminences, quatre grandes

des Poches ſituées au bas des Os-pubis. Les deux premiéres eſtoient placées au milieu, & plus élevées que les deux autres. Elles repréſentoient toutes deux enſemble une forme de Cœur, dont le haut eſtoit environ un pouce au deſſous des Os-pubis; & les côtez, aprés s'eſtre étendus circulairement, s'approchoient pour ſe réünir en la partie ſupérieure de l'Ouverture commune. La plus grande largeur de ces deux Poches priſes enſemble, eſtoit d'un peu plus de deux pouces; & la longueur depuis le haut de chacune juſqu'à l'Ouverture commune, eſtoit auſſi d'environ deux pouces. Elles paroiſſoient extérieurement d'une couleur cendrée, & rayées de pluſieurs lignes blanchaſtres de la figure de celles qu'on voit aux truffes. Leur tunique externe eſtoit ſans rides ni replis, & paroiſſoit claire & tranſparente, de ſorte que ſa couleur ſembloit eſtre empruntée de la tunique qui eſtoit au deſſous. Et en effet, aiant ouvert une de ces Poches, nous trouvâmes que la tunique interne eſtoit d'une couleur cendrée; que de plus elles eſtoit charnuë, & qu'elle avoit au dedans pluſieurs replis ſemblables à ceux de la Caillette d'un Mouton, entre leſquels nous trouvâmes les reſtes d'une matiére griſaſtre, qui avoit une odeur fétide, & qui y eſtoit ſi fort attachée, qu'il ſembloit qu'elle en fit partie. Ces replis s'étendoient dans toutes les deux Poches, qui avoient communication l'une avec l'autre, par une ouverture de plus d'un pouce, & n'eſtoient ſéparées que par le fond.

Au bas de ces premiéres Poches il y en avoit deux autres, l'une à droit, & l'autre à gauche; chacune deſquelles avoit la figure d'une poire un peu applatie, ou d'une longue amande verte. Elles eſtoient longues chacune de deux pouces & demi, & larges de dix lignes. Leur plus grande largeur eſtoit vers l'extrémité la plus éloignée de l'Ouverture commune des excrémens, & venoit aboutir aux parties laterales de cette Ouverture. De la maniére que ces deux Poches eſtoient ſituées, elles formoient conjointement avec l'Ouverture commune la figure d'un V fort ou-

ouvert, du dedans duquel les deux premiéres Poches s'élevoient en forme de Cœur, comme nous avons dit.

Ces deux Poches inférieures estoient assez étroitement jointes avec les supérieures aux environs de l'Ouverture commune; & il y a de l'apparence que la matiére du *Castoreum* aiant commencé à se préparer dans les deux Poches supérieures, passe dans les deux autres pour s'y perfectionner, & pour aquerir plus de consistance, plus d'onctuosité, plus d'odeur, & même une couleur plus jaunastre, qui ne paroissoit que tres-peu dans les Poches supérieures. Aussi la structure de ces Poches étoit fort différente. Il sembloit que les inférieures fussent composées de glandes, de même que les Reins des jeunes animaux: car en leur surface extérieure il y avoit un grand nombre de petits corps ronds, un peu élevez, & d'une grandeur différente, les plus grands n'excédant pas une moyenne lentille. Ils estoient tous recouverts de la membrane qui envelopoit extérieurement toutes les grandes Poches, laquelle n'est autre chose qu'une continuation de la membrane commune des muscles.

Aiant ouvert plusieurs de ces petits corps glanduleux, nous trouvâmes qu'ils estoient composez d'une chair spongieuse de couleur blanchastre tirant sur le rouge, & qu'ils avoient tous une cavité considérable: de sorte qu'il sembloit que ce fussent autant de petites poches; mais il n'y avoit point de liqueur au dedans, ni aucune autre substance remarquable.

Comme nous jugeâmes au toucher qu'il y avoit quelque liqueur dans les Poches, dont ces petits corps faisoient une partie de la surface, nous en ouvrimes une par le fond, conservant celle de l'autre côté pour en garder la liqueur. Il sortit de cette ouverture une liqueur d'odeur désagréable, jaune comme du miel, onctueuse comme de la graisse fonduë, & combustible comme de la terebentine; car elle prenoit feu estant exposée à la flamme d'une bougie. Nous voulumes voir si en pressant il ne se feroit point un reflux de cette humeur dans les Poches supérieu-

S 2

rieures, ou dans l'ouverture commune des excrémens; mais ni l'un ni l'autre n'arriva.

Aiant en suite vuidé la liqueur de cette seconde Poche, nous apperceûmes qu'en sa partie inférieure il y avoit une troisiéme Poche longue d'environ quatorze lignes, & large de six, qui estoit encore pleine de liqueur, & tellement attachée à la membrane de la seconde Poche, qu'on ne l'en pût séparer. Elle alloit aboutir en pointe à la partie laterale de l'Ouverture commune; mais nous n'apperceûmes point qu'il y eust aucune issuë dans les cavitez dont nous avons parlé en décrivant cette Ouverture; car nous n'en pûmes rien faire sortir par-là. Il y avoit en la surface externe de la troisiéme Poche, de petits corps glanduleux semblables à ceux que nous avions remarquez en la seconde. Nous trouvâmes dans cette troisiéme Poche un suc plus jaune, plus liquide, & mieux élabouré que dans les autres. Il avoit aussi une odeur différente & il ressembloit assez à un jaune d'œuf, mais sa couleur estoit un peu plus pasle.

Quoi qu'on ne se soit proposé dans ce discours que de parler de ce qu'on a remarqué dans la dissection du Castor, il ne sera pas hors de propos de rapporter ce qu'on a depuis peu écrit de Canada touchant le *Castoreum*. On mande que les Castors se servent de cette liqueur pour se donner de l'appetit lors qu'ils sont dégoûtez; qu'il la font sortir, en pressant avec la patte les Vesicules qui la contiennent; & que les Sauvages en frottent les piéges qu'ils tendent à ces animaux, afin de les y attirer. Rondelet avoit bien remarqué que les Castors léchent souvent cette liqueur; mais il ne parle point des usages particuliers qu'on nous a rapporté que l'animal & les Sauvages en font.

Pour revenir aux Poches qui contiennent le *Castoreum*, on voit par la description éxacte que nous en venons de faire, que ce ne sont pas les Testicules du Castor, comme se sont imaginé plusieurs Naturalistes, dont l'erreur paroistra encore plus évidemment, par ce que nous dirons cy-aprés de ces Testicules.

Sex-

Sextius, au rapport de Pline, se moquoit de ceux qui croioient que le Castor s'arrache les Testicules, lors qu'il est poursuivi par les Chasseurs, & disoit que cela est impossible, parce que cét animal a les Testicules attachez à l'épine du dos. Mais il refutoit une erreur par une autre. Car, comme a fort bien remarqué Dioscoride, les Testicules du Castor sont cachez dan les aînes, & non pas attachez à l'épine du Dos. Cependant Amatus Lusitanus & Mathiole, qui ont tous deux commenté Dioscoride, & qui disent qu'ils ont disséqué des Castors en présence de plusieurs Medecins, assûrent qu'ils ont trouvé ces Testicules tellement adhérans à l'épine, qu'ils ont eû bien de la peine à les en arracher avec un scalpel. Rondelet est dans la même erreur, bien qu'il ait éxaminé un peu mieux que les autres Auteurs les Poches d'où se tire le *Castoreum*, mais pourtant assez négligemment, pour ne s'estre point apperçû qu'elles sont au nombre de quatre ; car il n'en compte que deux. Il y a des Auteurs plus modernes qui n'ont pas esté plus loin que les autres, se contentant de sçavoir que les Testicules & les Poches du Castor sont des choses différentes ; & ont assez mal entendu Dioscoride, pour croire que lors qu'il a dit que les Testicules du Castor sont cachez dans les Aînes, il prenoit les Poches pour les Testicules. Mais l'expérience nous a fait voir que tous ces Auteurs se sont trompez, si tous les Castors sont semblables à celui que nous avons disséqué : car les Testicules n'estoient pas plus en dedans que les Poches ; ils estoient seulement un peu plus haut, aux parties externes & laterales des Os-pubis, à l'endroit des Aînes, où nous les avons trouvez entiérement cachez, en sorte qu'ils ne paroissoient point au dehors non plus que la Verge avant que la peau fust levée. Leur figure estoit assez semblable à celle des Testicules des Chiens, si ce n'est qu'ils estoient plus longs & moins gros à proportion de leur longueur. Ils avoient un peu plus d'un pouce de longueur ; leur largeur estoit d'un demi pouce, & leur épaisseur d'un peu moins. Pour ce qui est de l'Epididyme, & de tous les vaisseaux nécessaires

faires à la genération, ils ne différoient en rien de ceux des Chiens.

La Verge nous parut plus ſinguliére. Elle avoit en ſon extrémité au lieu de Balanus un Os long de quatorze lignes, & fait en forme de ſtylet, qui eſtoit large de deux lignes dans ſa baſe, & ſe rétreſſiſſant tout à coup, alloit aboutir en pointe. Il y avoit auſſi cela de remarquable, qu'au lieu que la Verge des Chiens remonte de l'Os-pubis vers le nombril, celle-ci deſcendoit en bas vers le trou des excrémens, où elle ſe terminoit. Elle eſtoit, comme nous avons dit, cachée; de ſorte qu'avant que d'avoir lévé la peau nous ne l'appercevions point, & nous ne pouvions diſcerner de quel ſexe eſtoit cét animal.

Pour mieux éxaminer ces parties, nous ouvrîmes le Ventre inférieur; & aiant ſuivi les vaiſſeaux Spermatiques juſqu'à leur origine, nous les trouvâmes ſemblables à ceux des Chiens, & des autres animaux. Nous remarquâmes auſſi que la Verge eſtoit couchée ſur le Rectum, & qu'elle paſſoit au deſſous des deux premiéres Poches du *Caſtoreum*, auſquelles elle eſtoit étroitement attachée: que de plus ces Poches recevoient leurs veines & leurs artéres des veines & des artéres hypogaſtriques, n'y aiant point d'apparence qu'il y ait d'autres vaiſſeaux qui puiſſent fournir la matiére dont eſt formé le *Caſtoreum*, ſi l'on ne veut s'imaginer que cela ſe faſſe par l'Uréthre; ce qui n'eſt pas probable.

Pour ce qui eſt des autres parties du bas Ventre, les muſcles de l'Abdomen, le Péritoine, l'Eſtomach, & la Veſſie, n'avoient rien de remarquable, & leur ſtructure eſtoit entiérement ſemblable à celle des Chiens.

Les inteſtins eſtoient peu conſidérables, à la reſerve du Cæcum, qui eſtoit large de deux pouces & demi, & long de dix. Il eſtoit contre l'ordinaire rangé du côté gauche au deſſous de la Ratte, d'où il deſcendoit juſqu'à la cavité de l'os des Iles, & s'alloit terminer en une pointe ronde, faiſant une appendice de la longueur d'un pouce: ce fut ce qui nous fit diſtinguer cét Inteſtin d'avec les

Digitized by Google

les autres. Sa figure n'estoit pas droite, mais un peu courbée, comme le fer d'une faux. Il y avoit en la partie cave de cette courbure un ligament, & un autre en la convexe, tous deux semblables à ceux qui se trouvent ordinairement au Colum des Hommes; & ces ligamens estoient accompagnez de veines & d'artéres qui venoient des mésentériques, & envoioient d'espace en espace leurs rameaux dans le corps de ce boyau.

Deux doits au dessous du gros bout de la Ratte, il y avoit un petit corps sphérique fort extraordinaire, qui paroissoit de même substance que la Ratte, quoi qu'il en fust fort éloigné; il avoit trois lignes de diamétre.

Les autres Intestins estoient si peu différens entr'eux, que nous ne pûmes jamais distinguer le Colum. Leur longueur estoit de prés de vingt-huit pieds. Les aiant ouverts, nous trouvâmes au dedans huit vers longs & ronds, semblables à des vers de terre, dont il y en avoit trois de la longueur de sept à huit pouces, & le reste d'environ quatre pouces.

La Ratte estoit couchée le long du côté gauche de l'Estomach, auquel elle estoit attachée par huit veines, & par autant d'artéres, qui faisoient autant de *Vas breve*. Sa couleur estoit assez rouge: sa longueur estoit de sept pouces, & son épaisseur égaloit presque sa largeur, qui estoit d'environ dix lignes.

Nous ne remarquâmes rien de particulier au Foye, si ce n'est qu'il estoit partagé en cinq Lobes, de la même couleur que les Lobes du Foye des Chiens.

La vésicule du Fiel estoit cachée sous la partie cave du Foye entre deux de ses Lobes. Elle avoit deux pouces & demi de longueur, & prés d'un pouce de largeur. Tout le bas Ventre estoit inondé d'une bile épanchée, qui avoit peut-estre esté la cause de la mort de cét animal.

Le Pancréas n'estoit presqu'en rien différent de celui des Chiens. Sa longueur estoit de dix pouces; mais il n'avoit pas plus de deux pouces en sa plus grande largeur.

Quoi que ce Castor fust assez gras, principalement par le ventre & par la queuë, néanmoins il se rencontra peu de graisse dans la tunique adipeuse des Reins, & dans l'Epiploon. Chaque Rein avoit environ un pouce d'épaisseur, prés de deux pouces de longueur, & autant de largeur par le milieu.

Le Cartilage Xiphoïde estoit rond, & large de quatorze lignes; mais assez mince, & facile à plier.

Aiant en suite ouvert le Thorax nous remarquâmes peu de différence entre toutes les parties qui y estoient enfermées, & celles des Chiens. Les Poumons avoient six Lobes, trois du côté droit, deux du côté gauche, & un autre petit qui estoit dans le Médiastin, proche le centre du Diaphragme.

Ce qu'il y avoit de plus remarquable au Cœur, est que l'oreille gauche estoit plus grande que la droite; ce qui se voit encore en quelques autres animaux, mais non pas dans l'homme, qui a au contraire l'oreille droite du Cœur plus grande que la gauche.

Nous cherchâmes le trou de Botalle, avec d'autant plus de soin, que plusieurs Auteurs modernes ont assûré qu'il se trouve dans tous les animaux amphibies, & même dans les hommes, qui se plongent souvent, & demeurent long-temps dans l'eau. Mais quelque éxactitude que nous aions apportée à en faire la recherche, nous n'avons jamais pû découvrir ce trou dans le Cœur de nostre Castor. Il est vrai que comme il avoit esté plusieurs années enfermé à Versailles, sans avoir la liberté d'aller dans l'eau, il s'est pû faire que ce trou se soit bouché, de même qu'il arrive au Fœtus, lors qu'estant sorti du ventre de sa mere, il a respiré quelque temps. En effet il sembloit qu'il y eust eû autrefois en cét endroit une ouverture qui se fust depuis refermée.

Au dessous de la veine Coronaire nous trouvâmes la Valvule qu'on appelle Noble, qui occupe tout le corps de la veine Cave, & qui est tellement disposée, que le sang peut estre aisément porté du Foye au Cœur par la veine Cave, mais qui est empêché de descendre du Cœur vers le Foye le long de la même veine.

Le

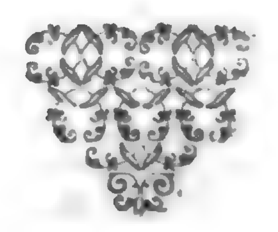
Le Cœur estoit long de deux pouces & demi depuis la base jusqu'à la pointe, & large de prés de deux pouces.

Dans la dissection que nous fimes du Cerveau, la figure des Sinus de la Dure Mere nous parut singuliére. Le Sinus supérieur qui venoit du côté de l'os Ethmoïde, divisoit le Cerveau en partie droite, & en partie gauche, & s'avançoit en ligne droite jusqu'au commencement du Cervelet, où estant arrivé il se séparoit en deux gros rameaux presqu'en forme d'Y Grec, qui alloient à droit & à gauche diviser le grand Cerveau d'avec le Cervelet. Ces deux rameaux en produisoient quatre autres; deux de chaque côté, qui en retournant vers l'occiput, partageoient le Cervelet en trois parties inegales: celle du milieu, qui estoit la plus grande, avoit dix lignes de longueur, & cinq de largeur, & estoit faite en ovale. Les deux autres laterales avoient quatre lignes & demi de large, & six de long. Toute l'étenduë du grand Cerveau n'estoit en sa plus grande longueur, depuis le nez jusqu'aux Tempes, que d'un pouce & huit lignes, & d'un pouce & demi dans sa largeur.

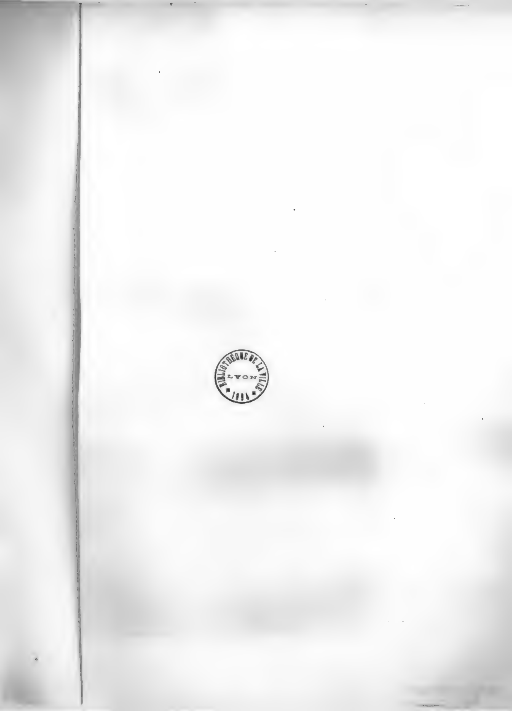
Aiant levé tout le corps de la Dure Mere par la partie antérieure, nous n'y trouvâmes point de Faux sous le grand Sinus. Il y avoit seulement une petite cavité qui estoit formée par la rondeur du Sinus, & l'on voioit paroistre sous les rameaux de ce Sinus des traces de semblables cavitez.

La séparation du grand Cerveau d'avec le Cervelet, n'estoit reconnoissable que par ces sortes de traces, qui n'estoient pas profondes. Le Cervelet occupoit toute la partie postérieure de la Teste. Le Cerveau n'avoit que très-peu d'anfractuositez; & sa partie externe paroissoit plûtost blanche que cendrée. Le reste du Cerveau estoit semblable à celui des autres animaux. Les Apophyses Mamillaires estoient assez grosses; mais les Nerfs Optiques estoient fort petits au sortir de la substance du Cerveau, & ils s'alloient joindre ensemble d'une maniére extraordinaire, à cause de la longueur de cette jonction qui estoit de sept lignes. En suite ils se divisoient à l'ordinaire pour aller aux yeux, qui n'avoient pour orbite qu'un cercle osseux.

Pour ce qui eſt des chairs des muſcles & de tout le reſte du corps, nous n'y avons rien trouvé de particulier, ſi ce n'eſt que la chair de la Queuë, comme nous avons déja remarqué eſtoit différente de celle des autres parties.



Ex-


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

Explication de la figure de la Loutre.

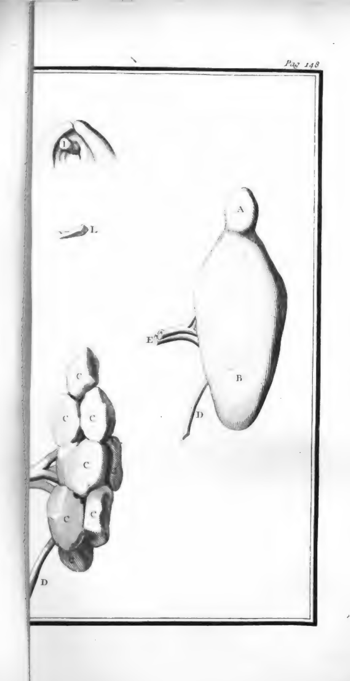
CE qu'il y a de remarquable dans la figure eſt la ſtructure des Pattes, dont les doits ſont liez les uns aux autres par des peaux comme à l'Oye ; les Dents qui ſont aiguës & différentes de celles du Caſtor ; & l'Oreille qui eſt petite comme au Caſtor, mais beaucoup plus baſſe.

Dans la figure Anatomique

AB. *Est un Rein couvert de sa membrane adipeuse.*
CCC. *Sont les petits Reins à découvert, & dont la membrane adipeuse est ôtée.*
DD. *Les Uréteres.*
EE. *Les Vaisseaux Emulgens.*
F. *Le Clitoris retiré en dedans.*
GG. *Les Nymphes.*
H. *L'Anus.*
I. *Le Clitoris tiré en dehors.*
L. *L'Os du Clitoris.*

DE-

Digitized by Google


I
L
A
E
B
D
C
C
C
C
C
C
C
D

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UNE
LOUTRE.

QUELQUES Auteurs ont confondu la Loutre avec le Castor, à cause de la grande ressemblance qui est entre ces deux animaux; mais la plusspart demeurent d'accord qu'ils sont différens en plusieurs choses. Nous en avons remarqué quelques-unes dont nous n'avions point encore oüi parler; & il y a aussi quantité de particularitez que l'on attribuë à la Loutre, & qne l'on prétend lui estre communes avec le Castor, que nous n'avons point trouvées dans nostre sujet.

Pline, Belon, & presque tous les Historiens naturels, disent que la Loutre & le Castor sont seulement différens par la Queuë, qui est couverte d'écailles au Castor, & qui est fort peluë dans la Loutre. Georgius Agricola & Albert font les quatre pieds de la Loutre semblables à ceux du Chien. Tous les autres Auteurs disent qu'elle les a pareils à ceux du Castor: nous n'avons trouvé ni l'un ni l'autre dans nostre Loutre. Hérodote dit que le Castor & la Loutre, de même que les autres animaux qu'il appelle *à teste quarrée*, ont cela de commun, que leurs Testicules sont propres aux maux de Matrice, & Brasavole assûre qu'ils ont les uns & les autres une même vertu contre l'Epilepsie, la Paralysie, & toutes les maladies des Nerfs: en quoi il paroist que ces Auteurs n'ont point fait de distinction entre les Poches du Castor & ses Testicules, parce qu'on ne se sert que des Poches aux maladies de

Matrice & des Nerfs. Ariſtote a auſſi attribué à la Loutre une particularité que Pline rapporte du Caſtor, qu'il dit eſtre tellement enragé contre l'homme, que quand il le mord, il ne quitte jamais priſe qu'il n'ait ſenti craquer ſous ſes dents les os des parties qu'il a ſaiſies.

Le mot Grec Λουτρον, dont le nom de la Loutre eſt dérivé, & qui ſignifie un Bain ou Lavoir, ſemble la diſtinguer du Caſtor, parce qu'elle ne ſe plonge que dans l'eau douce, & jamais dans la mer, dont l'eau n'eſt point propre à laver, ni à faire un Bain ; & que le Caſtor va indifféremment dans la mer & dans les riviéres.

La grandeur de la Loutre, & la proportion de ſes parties, la rendoit encore bien différente du Caſtor que nous avons diſſéqué ; car le Caſtor avoit trois pieds & demi de longueur en comprenant la queuë ; & la Loutre n'avoit en tout que trois pieds deux pouces, & ſa queuë eſtoit à proportion bien plus longue ; ce qui lui rendoit le reſte du corps encore plus petit que celui du Caſtor. La Teſte du Caſtor avoit cinq pouces & demi depuis le muſeau juſqu'à l'occiput, & celle de la Loutre n'en avoit que quatre & demi. Les pieds de devant du Caſtor avoient ſix pouces & demi depuis le coude juſqu'à l'extrémité des doits, & ceux de la Loutre n'en avoient que cinq. Les pieds de derriére du Caſtor avoient ſix pouces depuis le talon juſqu'au bout des doits, & ceux de la Loutre n'en avoient que trois & demi.

Cela rendoit encore noſtre Loutre bien différente de celle que Belon décrit, à qui il fait les jambes ſemblables à celles du Renard, & ſeulement différentes en ce qu'elles ſont plus groſſes ; ſi ce n'eſt qu'il ait voulu dire qu'elles ſont plus groſſes à proportion de leur longueur : mais la verité eſt qu'à proportion du reſte du corps elles ſont beaucoup plus courtes qu'au Renard, eſtant ſemblables en cela à celles de la Belette, qui a le corps long, & les jambes courtes.

Les pieds de derriére eſtoient tout-à-fait ſemblables à ceux du Caſtor,

Castor, aiant cinq doits longs & menus, non ramassez comme ceux des pieds du Chien, & les intervalles estant remplis d'une peau, ainsi qu'ils sont aux pieds d'un Oye. Ceux de devant estoient pareils à ceux de derriére, & fort différens des pieds de devant du Castor: car ces doits estoient joints par des membranes comme ceux de derriére, à la reserve que les membranes les serroient un peu davantage; mais ils n'avoient point cette ressemblance que ceux du Castor ont à une main; les cinq doits estant égaux, aiant chacun leurs trois Phalanges, & le pouce n'estant point plus séparé des autres doits qu'ils le sont entr'eux.

Le Museau, les Yeux, & la forme de toute la Teste ne la rendoient gueres différente du Castor: les Dents seulement estoient dissemblables, n'estant point trenchantes, ni si fortes que celles du Castor; ce qui nous faisoit juger qu'Aristote a pris la Loutre pour le Castor, quand il exagéré de la maniére qu'il a déja esté dit, l'estrange force de sa morsure: car nostre Loutre n'avoit point ces quatre grandes & longues Incisives qui sont particuliéres au Castor, & à quelques autres animaux, comme au Liévre, à l'Escurieu, & au Rat; toutes les dents estant faites comme celles du Chien ou du Loup, & les Canines estant à l'ordinaire plus longues que les Incisives. De sorte que ces dents faisoient toute la ressemblance que nous avons trouvé que la Loutre a avec le Chien, quoi que Belon dise qu'elle en a la teste, & qu'Elian l'appelle Chien de riviére. Les Oreilles, qui estoient petites comme au Castor, estoient plus basses que les yeux, & situées proche la machoire inférieure.

Le poil n'estoit pas la moitié si long que celui du Castor, n'aiant à l'endroit du corps où il estoit le plus long, que huit lignes; au lieu que celui du Castor en avoit dix-huit. Sa couleur estoit en quelque façon différente de celle du Castor, mais non pas de la maniére que les Auteurs l'expriment: car ils disent que le poil du Castor tire davantage sur le gris,

&

& nous avons trouvé le contraire ; noſtre Loutre aiant le poil du deſſous de la gorge, de l'eſtomac, & du ventre beaucoup plus gris qu'il n'eſtoit en noſtre Caſtor. Le poil de la queuë eſtoit plus court que par le corps, mais beaucoup plus long qu'aux pattes. Le reſte du poil, à ſçavoir ſur la teſte & ſur le dos, eſtoit de couleur pareille à celui du Caſtor, eſtant d'un Chaſtain brun, & de deux eſpéces, l'un plus long, plus brun, plus droit, & plus gros; l'autre plus court, plus gris, plus friſé, & plus doux.

Pour achever la deſcription du dehors, il reſte à parler d'une particularité aſſez remarquable, & qui diſtingue fort la Loutre, non ſeulement du Caſtor, mais même des autres brutes, qui eſt la conformation extraordinaire de l'orifice extérieur de la Matrice, où nous avons trouvé des Nymphes & un Clitoris comme aux femmes. Le Clitoris, qui eſtoit ſitué à la partie ſupérieure des Nymphes, & au-de-là de leur jonction, avoit trois lignes de long. Il eſtoit compoſé de membranes & de ligamens qui enfermoient un os long de deux lignes.

La pluſpart des parties qui ſe voient par la diſſection, eſtoient encore plus différentes de celles du Caſtor que les extérieures ne le ſont. Le Foye, qui n'avoit que cinq Lobes dans le Caſtor, en avoit ſix dans noſtre Loutre. La Ratte, qui eſtoit Cylindrique au Caſtor, & fort menuë, n'aiant que dix lignes de diamétre ſur ſept pouces de longueur, eſtoit platte dans la Loutre, aiant un pouce & demi de large ſur quatre pouces & demi de long. Mais ſa connexion eſtoit ſi particuliére, qu'elle n'eſtoit pas ſeulement différente de celle du Caſtor, mais de preſque tous les autres animaux, dans leſquels la Ratte eſt ordinairement attachée au Ventricule; au lieu qu'elle l'eſtoit dans noſtre Loutre à l'Epiploon.

Les Reins avoient trois pouces de long ſur deux de large. Au Caſtor ils n'avoient pas deux pouces de long: mais la principale différence eſtoit dans la conformation, qui eſtoit ſi extraordinai-

re

re, qu'elle approchoit de celle des Reins de l'Ours; ceux de la Loutre n'en estant differens que par le nombre des petits Reins, dont les uns & les autres sont composez: car au lieu de cinquante-deux petits Reins que nous avons trouvez dans l'Ours, il n'y en avoit que dix dans la Loutre, qui estoient separez les uns des autres, aiant chacun leur Parenchyme, leur Veine, & leur Artére Emulgente à part, avec un troisiéme vaisseau, qui estoit une branche du Bassinet, que la dilatation de l'Uretere produisoit, & dont les dix branches sortoient pour s'attacher à chaque petit Rein. Ces petits Reins, outre une membrane commune qui les envelopoit, avoient quantité de fibres qui les lioient & les amassoient en un tas, qui avoit une figure un peu plus longue que les Reins ne l'ont ordinairement; & il y avoit un de ces petits Reins qui estoit un peu plus séparé des autres, & qui allongeoit encore vers le haut cette figure, en sorte que ce petit Rein pouvoit estre pris pour la Capsule Atrabilaire.

Le Pancréas estoit composé de glandes Conglomerées comme celui du Castor, & de la pluspart des autres animaux, mais elles paroissoient plus distinctes, & séparées les unes des autres qu'à l'ordinaire.

Le Poumon estoit aussi comme au Castor composé de sept Lobes, dont il y en avoit six égaux en grandeur, & un septiéme fort petit, qui sembloit seulement un appendice du sixiéme.

Nous cherchâmes avec soin dans les vaisseaux du Cœur ce trou Ovalaire qu'on estime estre dans les animaux, pendant qu'ils demeurent sans respirer dans le ventre de leur mere, pour suppléer à l'usage que l'on attribuë à la Respiration, qui est, d'aider à la Circulation du sang qui se fait au travers du Poumon, par le moien de la dilatation, & de la compression de cette partie. Nous avions déja fait cette recherche dans le Castor, parce que quelques-uns ont estimé que cét animal avoit besoin de cette conformation des vaisseaux du Cœur, pour faire qu'il puisse

ſupporter la ceſſation de la Reſpiration qu'il ſouffre lors qu'il ſe plonge & qu'il demeure long-temps dans l'eau: mais nous ne trouvâmes point que ce trou fuſt ouvert, ni qu'il y euſt d'autres conduits qui pûſſent donner paſſage au ſang pour la Circulation que ceux qui ſont dans le Poumon. La vèrité eſt néanmoins que nous remarquâmes quelques veſtiges de cette ouverture, qui ſembloit faire connoiſtre qu'il y avoit peu de temps qu'elle eſtoit refermée: ce qui nous paroiſſoit d'autant plus probable, que nous eſtions aſſûrez que le Caſtor avoit eſté long-temps enfermé dans ſa Loge ſans avoir la liberté de ſe plonger dans l'eau, & qu'il pouvoit eſtre arrivé que ce trou s'eſtoit rebouché de même qu'il l'eſt ordinairement dans tous les animaux peu de temps aprés la naiſſance, lors que la faculté qu'ils ont de reſpirer a rendu ce trou inutile. Mais nous n'avons trouvé dans noſtre Loutre aucune apparence qu'il y euſt jamais eû de trou qui pûſt donner paſſage au ſang de la veine Cave dans l'artére Veneuſe: & cela s'accorde aſſez avec la remarque que tous les Auteurs ont faite que la Loutre eſt obligée de temps en temps de s'élever au deſſus de l'eau pour reſpirer; ce que le Caſtor ne fait point, aiant une bien plus grande facilité à ſe paſſer pendant un long-temps de la Reſpiration.

Les autres parties qui ont eſté diſſéquées avec ſoin, ne nous ont rien fourni de conſidérable, & qui mérite d'eſtre remarqué.

Ex-

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Civette.

Digitized by Google

EXPLICATION DE LA FIGURE
de la Civette.

PREMIERE FIGURE.

DANS la premiére Figure la Civette eſt diſpoſée de telle ſorte qu'on peut voir la ſituation des poches dans leſquelles ſont les réceptacles de la matiére odorante, comme auſſi les trois ouvertures ſous la queuë de cet Animal, qui ſont plus diſtinctement repréſentées dans la premiére Figure. Ce que cette Figure repréſente encore de remarquable, eſt la grandeur du poil qui eſt le long du dos, l'ouverture des narines recoupées en en-haut, & la petiteſſe des oreilles.

SECONE FIGURE.

Aa. *Eſt le bout de la verge tirée par force dehors.*
BB. *L'orifice externe de la matrice.*
CC. *L'anus du mâle, & celui de la femelle.*
DD. *L'endroit où la queuë eſt coupée.*
E. *Une éminence, qui eſt le bout du clitoris.*
◆◆. *Deux tumeurs formées par les teſticules cachés en cet endroit ſous la peau.*
FF. *Les poches dans leſquelles ſont les réceptacles de la liqueur odorante, étant couvertes de la peau, & dans leur ſituation naturelle.*
HH. *Les mêmes poches renverſées en embas.*
II. *Les deux ouvertures qui pénêtrent dans les ſacs, ou petits réceptacles de la matiére odorante, & qui ſe voyent lorſque les deux parties marquées* F F *ſont dilatées.*
KL. *Le conduit dans lequel la verge eſt cachée, & dont le bout marqué* a *ſort dehors.*
M. *Le col de la matrice renverſé en embas avec la poche.*
NN. *Les teſticules du mâle.*
OO. *Les teſticules de la femelle.*
PP. *Les portiéres ou cornes de la matrice.*

QQ. *Le bas des muscles crémastéres coupés avec les vaisseaux spermatiques qu'ils enferment.*

R. *La vessie.*

SS. *L'extrémité de la trompe que l'on appelle pavillon.*

TT. *La premiére paire des muscles des poches, lesquels sont ici représentés un peu trop serrés l'un contre l'autre. Les deux autre paires ont été omises pour éviter la confusion.*

VV. *Les extrémités de ces muscles dilatées & attachées aux poches.*

XX. *La quatriéme paire des muscles des poches, lesquels se dilatent & s'attachent aux poches comme les autres.*

ΔΔ. *La cinquiéme paire des muscles attachés aussi aux poches.*

1, 2, 2. *Une portion d'une des poches cinq fois plus grande que le naturel.*

1. *La petite cavité qui est au milieu de chaque grain dont la poche est composée.*

2, 2. *Les trous qui sont les extrémités des conduits qui vont de la petite cavité dans la grande, laquelle est un des réceptacles de matiére odorante.*

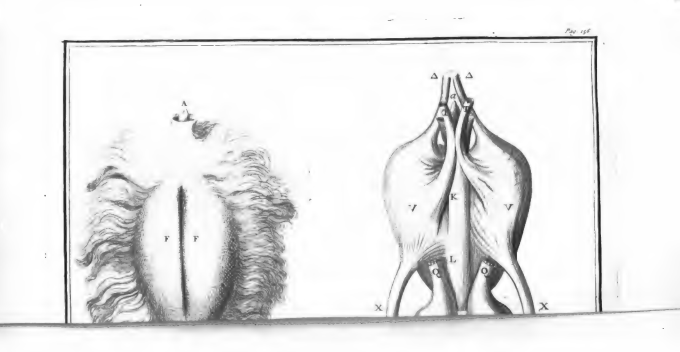
ΘΘ. *Les ligamens ronds de la matrice.*

ΩΩ. *Deux autres ligamens.*

Nota. Mr. Moran a donné une nouvelle Planche & une nouvelle Description du Sac de la Civette en 1728. Voyez *les Mémoires p.* 403.

DES-

Digitized by Google



Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE CINQ CIVETTES.

NOus donnons ici la deſcription de cinq Civettes, dont la diſſection a été faite en des tems différens. Des deux premiéres qui ſe ſont préſentées l'une étoit mâle & l'autre femelle, mais elles étoient tellement ſemblables en tout ce qui ſe voit au dehors, qu'il n'y avoit même aucune apparence de diſtinction de ſexe, deſorte qu'à la premiére vuë il ſembloit qu'elles fuſſent toutes deux femelles. Car dans le mâle les parties qui lui ſont particuliéres étoient cachées au dedans, & l'ouverture qui conduit aux réceptacles où la matiére odorante eſt enfermée, & que la plupart des Anciens ont priſe dans l'Hyéne pour la marque du ſexe de la femelle, étoit pareille dans toutes ces Civettes.

Plin. l. 8. c. 30. Oppier l. 3. de la Chaſſe. Elien l. 1. c. 25. de la Nat. des Anim.

Elles étoient longues depuis le muſeau juſqu'au commencement de la queuë, de vingt-neuf pouces. La queuë avoit été rognée à l'une & à l'autre. Les jambes étoient fort courtes, principalement celles de devant, qui n'avoient depuis le ventre juſqu'embas que cinq pouces. Les pattes, tant celles de devant que celles de derriére, avoient chacune cinq doigts, dont le plus petit tenoit lieu de pouce comme à l'Ours; mais ce petit doigt à peine poſoit à terre, & n'y touchoit que de l'ongle. Outre ces cinq doigts il y avoit un ergot garni d'un ongle comme les doigts. Les ongles étoient noirs, non crochus, & fort peu pointus. La plante du pied étoit garnie d'une peau fort douce au toucher. Les oreilles avoient à peu près la figure de celles d'un Chat, mais elles étoient moins pointues, & beaucoup plus petites à proportion du corps. Le reſte de la tête n'avoit rien qui tînt du Chat que les barbes du muſeau & des jouës, qui ſont communes à la plupart des Animaux carnaſſiers: car la tête étoit étroite; le muſeau long; l'ouverture des narines recoupées en enhaut d'une maniére fort particuliére, comme on le voit dans la figure; la langue beaucoup moins rude qu'elle n'eſt aux Chats; les yeux petits, noirs & longs; les dents canines courtes, & peu pointuës, s'étant peut-être uſées, ou ayant été rompuës par accident. Le col étoit ferme & peu flexible.

Le poil étoit court ſur la tête & aux pattes, mais fort long par le reſte du corps, ayant juſqu'à quatre pouces & demi ſur le dos, où il

 eſt

eſt le plus long. Ce long poil, qui étoit dur, rude & droit, étoit entremêlé d'un autre plus court, plus doux & friſé comme de la laine, de-même qu'au Caſtor, mais il n'étoit pas ſi fin: il avoit par-tout une même couleur, ſavoir un gris-brun. Le grand poil étoit de trois couleurs, qui faiſoient des taches & des bandes, les unes noires, les autres blanches, & les autres rouſſâtres. Quelques-uns de ces poils étoient de deux couleurs, étant noirs vers le milieu, & blancs tantôt vers la racine, tantôt vers l'autre extrémité. Les quatre pieds étoient noirs de-même que le ventre & le deſſous de la gorge, contre l'ordinaire des autres Animaux, qui ont preſque toujours le ventre & le deſſous de la gorge d'une couleur moins brune que le reſte du corps, quand tout le poil n'eſt pas d'une même couleur. Le reſte du corps étoit entremêlé des trois couleurs dont il a été parlé, entre leſquelles le noir étoit la principale. Il y avoit deux grandes taches noires aux côtés du muſeau, qui enfermoient les yeux; le reſte étoit fort blanc, à la réſerve du bout du nez qui étoit noir. Le deſſus de la tête, depuis les yeux juſqu'aux oreilles, paroiſſoit gris, par le mêlange du blanc & du noir qui étoit dans chaque poil, dont l'extrémité étoit blanche, & le fond noir. Les oreilles étoient toutes noires par dehors, & ſeulement bordées de blanc; le dedans étoit garni d'un long poil blanc. Le col avoit de chaque côté quatre bandes noires ſur un fond fort blanc; & ces bandes qui commençoient au-deſſous des oreilles, deſcendoient obliquement vers l'eſtomac. Le milieu du dos étoit couvert de trois bandes; celle du milieu étoit noire; & celles des côtés, rouſſâtres. Les épaules & les côtés juſqu'aux flancs étoient marquetés de beaucoup de noir, & d'un peu de rouſſâtre. Le long des flancs il y avoit des bandes les unes noires & les autres blanches; mais ces bandes n'étoient pas ſi continuës que celles du col: c'étoient plutôt des taches que Pline appelle des yeux dans la Panthére, mais dont peu étoient iſolées, étant attachées la plupart les unes aux autres. La queuë étoit noire par deſſus, & mêlée d'un peu de blanc par deſſous.

L. 8. c. 17. Hiſt. Nat.

L'ouverture qui conduit aux réceptacles où s'amaſſe la matiére odorante, qu'on appelle vulgairement Civette, étoit au-deſſous de l'anus, mais non pas dans l'ordre qu'une partie à peu près ſemblable eſt décrite par Ariſtote dans l'Hyéne. Il dit que c'eſt une ligne qui reſſemble à la partie qui marque le ſexe de la Femme, à laquelle l'ouver-

L. 6. chap. 32. de

ver-

Digitized by Google

verture dont il s'agit eſt fort ſemblable dans la Civette. Si l'Hyéne d'Ariſtote & notre Civette n'étoient qu'une même choſe, comme quelques-uns l'ont cru, ce grand perſonnage qui reprend avec raiſon Hérodote d'Héraclée de s'être trompé, quand il a penſé que cette ligne qui ſe voit dans l'Hyéne étoit la partie qui marque le ſexe de la femelle, l'excuſant d'ailleurs ſur ce qu'il eſt difficile de n'y être pas trompé, ſi l'on n'examine la choſe bien exactement, ſe ſeroit trompé lui-même en la mettant dans la ſituation qu'il lui donne.

l'Hiſt. des Anim. L. 3. chap. 6. de la gén. des Anim. Belon l. 2. c. 3[illegible]. de ſes Obſervat.

Car la vérité eſt que l'ouverture de l'anus étoit immédiatement ſous la queuë, & qu'au-delà de la grande ouverture qui conduit au réceptacle qui étoit enſuite de l'anus, il y en avoit une autre petite pour les parties de la génération. Cette petite ouverture étoit preſque ſemblable dans le mâle & dans la femelle, la verge étant tout-à-fait cachée dans un conduit en maniére de prépuce d'où, elle ne ſortoit que quand on l'en tiroit. Cela apparemment a fait croire à quelques-uns des Anciens, que l'Hyéne change de ſexe tous les ans, à cauſe qu'ils ne remarquoient point de différence dans ce qui paroît aû dehors des parties de la génération, & qu'ils voyoient faire à une Hyéne qu'ils avoient enfermée, quelque action qui n'appartient qu'au mâle.

Oppien l. 3. de la Chaſſe.

Plin. l. 8. c. 30. Hiſt. Nat.

Les bords de la grande ouverture étoient épais en quelque façon, comme ils ſont à l'orifice externe de la matrice des Femmes. Cette ouverture étoit longue de trois pouces, & quand on la dilatoit elle avoit plus d'un pouce & demi de large : elle étoit l'entrée d'une cavité qui ſervoit comme de veſtibule aux réceptacles de la matiére odorante, qui étoit garni par les bords d'un poil tirant ſur le roux obſcur, tourné de dehors en-dedans, enſorte que la matiére odorante n'en pouvoit ſortir qu'à contre-poil. Dans le fond de ce veſtibule qui pouvoit contenir un petit œuf de Poule, il y avoit deux autres ouvertures à droit & à gauche capables de recevoir le pouce qui pénétroient chacune dans un ſac de ſept à huit lignes de diamétre. Sa peau du dedans de ces ſacs, qui eſt une production de celle qui couvre le reſte du corps, étoit inégale comme celle d'un Oiſon, garnie de petits poils fort clairſemez, & percée de pluſieurs trous très-petits & ſeulement capables de recevoir un ſtilet de la groſſeur d'une petite épingle. Ces trous répondoient à des glandes dont les ſacs ſont garnis au dehors, & la plupart de ces glandes étoient de la groſſeur d'un petit pois, ſerrées les

unes contre les autres, & liées par des membranes & par des vaisseaux qui étoient les rameaux des artéres & des veines hypogastriques & honteuses. C'est dans ces sacs que s'amasse la matiére odorante, que les Arabes appellent *Zibet*, qui signifie écume, & d'où est venu le nom de Civette. En effet cette matiére étoit écumeuse en sortant: & cela se reconnoissoit en ce que peu de tems après elle perdoit la blancheur qu'elle avoit en sortant; ce qui arrive à toutes les liqueurs, qui blanchissent toujours quand elles écument, de quelque couleur qu'elles soient d'ailleurs.

La petite ouverture qui paroissoit au-dessous de la grande, étoit l'entrée des parties de la génération. Dans le mâle c'étoit l'extrémité du prépuce, dont il a été parlé; & dans la femelle, c'étoit l'orifice externe de la matrice couvert par les nymphes, qui étoient deux petites éminences un peu longues, qui se joignant faisoient un angle, au-dessus duquel il y avoit une troisiéme éminence qui étoit le clitoris: ces petites éminences ne se sont point trouvées dans les trois derniéres Civettes. Aux côtés de l'anus tant au mâle qu'à la femelle il y avoit deux trous capables de recevoir un petit stilet, qui étoient l'entrée d'un canal qui conduisoit dans une poche de cinq à six lignes de diamétre composée de plusieurs petits corps glanduleux pareils à ceux qui sont décrits dans le Tigre, & qui se trouvent dans la plupart des Brutes qui ont des doigts. Ces poches étoient recouvertes d'un muscle, qui partant d'un des tendons des érecteurs du clitoris, alloit passant sous le rectum, s'attacher à l'autre érecteur, après avoir embrassé la poche qui est de son côté.

Les sacs où s'amasse la matiére odorante formoient chacun une poche ronde, ainsi qu'il a été dit, & la forme de ces poches se voyoit mieux lorsqu'elles étoient relevées & renversées ainsi que la figure les représentent, que lorsqu'elles étoient en leur situation naturelle, où elles ne paroissoient former qu'une grosse poche ovale fenduë par le milieu. Cette situation faisoit voir aussi l'inégalité que les glandes dont les poches sont garnies fait en leur surface extérieure, ainsi qu'il a été dit.

Les glandes de ces sacs étoient du nombre de celles qu'on nomme conglomerées, étant composées chacune de plusieurs petits grains serrés les uns contre les autres. Au milieu de chaque glande il y avoit une cavité oblongue pleine de suc odorant fort blanc, qu'elle recevoit par autant de petits trous qu'il y avoit de grains qui composoient la glan-

Digitized by Google

glande; & cette cavité se retrecissoit, & formoit un petit col ou conduit qui perçoit la peau dont le dedans des poches étoit revêtu, & qui y distilloit la matiére odorante.

Ces sacs par le dehors paroissoient comme deux poches rondes qui étoient recouvertes de fibres charnues ramassées ensemble, quoiqu'elles vinssent d'endroits fort éloignés & fort différens, desorte qu'ayant égard aux parties dont ces fibres tiroient leur origine, on pouvoit compter jusqu'à dix muscles, cinq de chaque côté. Le premier sortoit d'un muscle qui étoit attaché à la tête de l'os du bras au-dessous de l'insertion du pectoral. Ce premier muscle dont toutes les fibres étoient ramassées sous l'aisselle en forme de cordon, se développoit en s'aplatissant aux côtés de la poitrine, & là se divisoit en trois parties: la premiére venoit s'attacher en devant à la ligne blanche au-dessous du cartilage xiphoïde; la seconde opposée à la premiére s'unissoit au muscle peaussier; & la troisiéme placée entre l'une & l'autre formoit un muscle plat & large d'un pouce, qui descendoit en ligne droite jusqu'aux os-pubis, & là s'unissoit au second muscle qui tiroit son origine de l'union de ces os. Les fibres de ce second muscle se partageoient en deux parties, & formoient par leur division deux autres muscles plats, larges de deux pouces, qui enveloppoient l'un le sac droit, & l'autre le gauche: mais la plus grande partie des fibres du premier muscle se terminoit à l'orifice externe de la matrice, & l'autre partie au côté de la commune embouchure de ces deux sacs. La veine & l'artére épigastrique se divisoient en plusieurs branches, dont il y en avoit une qui aprés avoir percé les muscles obliques & transverses dans l'aîne, se partageoit en deux rameaux: l'un se traînoit le long du muscle qui sortoit de dessous l'aisselle, & sembloit s'unir avec une branche de la mammaire, comme elle fait ordinairement dans le muscle droit: l'autre, qui se glissoit sous l'os-pubis, distribuoit ses petites branches partie dans le muscle qui sortoit de cet os, partie dans le sac, & partie dans l'orifice externe de la matrice. Le troisiéme muscle large d'un pouce & épais d'une demi-ligne sortoit des deux premiéres vertébres de la queuë, & se terminoit transversalement au sac. Le quatriéme tiroit son origine du sphincter de l'anus, & venoit s'insérer en ligne droite à ce sac. Le cinquiéme sortoit de la tubérosité de l'ischion, & s'inséroit obliquement aux autres muscles.

L'usa-

Digitized by Google

L'uſage de ces muſcles eſt d'exprimer & de faire ſortir la matiére odorante, dont la retention ſemble être à ces Animaux, lorſque par le tems elle a acquis une acrimonie piquante qui les excite à la faire ſortir; car on a remarqué que les Civettes paroiſſoient avoir de l'inquiétude & ſe tourmenter, quand il s'eſt amaſſé une certaine quantité de cette matiére.

Les vaiſſeaux dont il a été parlé, & qui ſont des branches des veines & des artéres hypogaſtriques & épigaſtriques, fourniſſent le ſang dont s'engendre la matiére odorante. Bartholin dit les avoir cherchés avec beaucoup de ſoin, & n'avoir point trouvé les conduits particuliers qu'il eſtimoit être néceſſaires pour porter cette matiére: mais nous n'avons point cru qu'il y en dût avoir d'autres que les artéres, & qu'il faut ſuppoſer que la diſpoſition particuliére des glandes dont les ſacs du réceptacle de la Civette ſont formés, leur fait recevoir des artéres ce qui eſt propre à être converti en liqueur odorante, de-même que les glandes des mammelles s'imbibent de la matiére qu'elles trouvent propre dans le ſang à recevoir le caractére du lait.

De Fele Zibetico.

Ces vaiſſeaux qui alloient aux deux ſacs qui forment les réceptacles, étoient ſans comparaiſon plus gros dans le mâle que dans la femelle. Auſſi y avoit-il dans ce mâle une odeur beaucoup plus forte que dans la femelle: ce qui étoit apparemment particulier à ce ſujet, parce que les Naturaliſtes diſent preſque tous le contraire; & Quatrammus dans la Confection de ſa Thériaque préfére la Civette de la femelle à celle du mâle, qu'il dit même ne valoir rien ſi on ne la mêle avec celle de la femelle. Nous n'avons point trouvé non plus qu'il ſoit toujours vrai que l'odeur de la Civette ſe perfectionne, après avoir été gardée quelque tems, ni qu'étant nouvelle elle ait une odeur abominable, comme dit Amatus Luſitanus; car ſon odeur ne nous a pas ſemblé fort différente aprés un an, de ce qu'elle étoit quand nous en fîmes la diſſection. Mais il nous a paru que l'odeur de la Civette n'eſt pas ſeulement dans cette liqueur qui s'amaſſe dans les poches, mais qu'elle eſt auſſi répanduë par tout ſon corps; tout le poil étant tellement parfumé, principalement au mâle, que la main qui l'avoit touché conſervoit longtems une odeur fort agréable. Ce qui ſemble appuyer l'opinion de Scaliger, de Mathiole & de pluſieurs autres, qui eſtiment que le parfum de la Civette n'eſt rien autre choſe que ſa ſueur; enſorte qu'on la recueille de ces Animaux qui la produiſent, ainſi que Mar-

Evangeliſta Quatrammus præſerv. à peſte.

In cap. 20. l. 1. Dioſcor.

Exercit. an. Art. 2. Ad cap. 20. l. 1. Dioſcor. Leo Afric.

Digitized by Google

Marmol assûre, après qu'on les a fait bien courir dans leur cage, & qu'on ne l'amasse pas seulement de leurs poches, mais encore de plusieurs autres endroits, & principalement d'autour du col. Bartholin a remarqué que la queuë des Renards a une odeur agréable & pareille à celle des Violettes, qu'il attribuë à une humeur que les glandes de la peau qui couvre la queuë de cet Animal amassent & perfectionnent. Mais il y a apparence que quoique cette sueur soit une humeur qui sort indifféremment de tout le corps de la Civette, elle s'amasse en plus grande quantité dans les sacs, & s'y perfectionne mieux.

par 9. Hist. Afric. L. 11. de l'Afrique. In Actis Hafnienſ.

L'épiploon étoit double & quarré à l'ordinaire, mais fort grand. Il descendoit jusqu'aux os pubis, & étoit composé de bandes de graisse qui enfermoient les vaisseaux. Ces bandes avoient chacune trois pans, & étoient jointes ensemble par un tissu de fibres qui composoient une membrane fort déliée.

Les intestins n'étoient pas fort longs, mais principalement les gros, qui tous trois ensemble n'avoient pas plus de six pouces. La ratte au contraire étoit extraordinairement longue, ayant plus de six pouces de long sur deux de large, & un quart de pouce d'épaisseur. La couleur en étoit livide, tirant sur le noir.

Le pancréas avoit la figure de celui de l'Homme, & s'étendoit de la ratte au *duodenum*, étant situé sous le ventricule: il étoit large d'un pouce, & long de quatre. Son canal s'ouvroit dans le cholidoque, un peu au-dessus de l'endroit où il perce l'intestin.

Le foye avoit cinq grands lobes, & un sixiéme plus petit que les autres, situé dans le milieu de sa partie inférieure. Bartholin en compte sept. Le foye de la femelle étoient bien plus pâle que celui du mâle, & il étoit marqueté d'une infinité de points d'un rouge plus brun.

De Fele Zibetico.

Le rein droit étoit plus haut que le gauche. Les glandes rénales étoient longues d'un pouce, ayant une figure & une substance semblable à celles des Chats.

La verge étoit située entre les deux poches dans un conduit, ainsi qu'il a été dit. Elle avoit à son extrémité un os long de six lignes, large d'une ligne & demie à l'endroit le plus étroit, & de plus de deux à son extrémité, où il étoit le plus large, & fendu; de maniére qu'il avoit comme deux têtes, entre lesquelles il y avoit un espace vuide en forme de gouttiére, pour donner passage à l'uréthre.

Quant à la femelle, la matrice étoit séparée en deux longues cornes,

Digitized by Google

vers l'extrémité desquelles étoient les testicules, qui n'étoient guéres plus gros qu'un gros pois, dont ils imitoient aussi la figure, étant presque ronds. Ils étoient derriére l'extrémité des trompes auxquelles ils étoient attachés d'un côté, & soutenus de l'autre par une portion du pavillon de la trompe, & par les vaisseaux spermatiques.

Le poûmon avoit sept lobes, trois d'un côté, & trois de l'autre, & un plus petit que les autres au milieu dans la cavité du médiastin proche le diaphragme. Le poûmon de la femelle étoit corrompu, & rempli de pierres.

Le cœur ressembloit à celui des Chiens. Le commencement de l'aorte étoit endurci, & comme cartilagineux, & il y avoit de la graisse qui accompagnoit les vaisseaux coronaires jusques dans la substance du cœur.

Les muscles des tempes étoient fort épais, & couvroient les deux côtés du dessus de la téte, où il y avoit une crête comme aux Lions, aux Loups, & aux autres bêtes carnassiéres. Dans l'os frontal il y avoit six cavités ou sinus séparés les uns des autres par des os spongieux & très-minces. Le grand cerveau étoit séparé du cervelet par un os transversal, comme à la plupart des brutes.

La glande pinéale étoit fort petite, & seulement grosse comme la tête d'une petite épingle.

L'humeur acqueuse de l'œil étoit trouble; ce qui étoit arrivé, à ce que nous avons jugé, par la dissolution du noir dont le revers de l'iris est enduit. Le tapis tiroit fort sur le blanc. Les Naturalistes disent que les yeux de cet animal éclairent la nuit comme ceux des Chats. Oppien dit qu'il ne voit goûte le jour. Ibid.

Des trois derniéres Civettes que nous avons dissequées il y en avoit un mâle, & deux femelles; leur figure extérieure n'étoit en rien différente de celle des deux derniéres qui viennent d'être décrites; on a seulement trouvé dans les derniéres que les ergots du derriére des jambes étoient sans ongle & peu éminens; & que la queuë qui étoit entiére avoit quinze pouces, ce qui est la moitié de la longueur du reste du corps. Castellus l'a trouvée aussi longue que le reste du corps. In exetasi de hyæna odorif. Les parties internes étoient aussi assez semblables, mais on y a remarqué plusieurs particularités qui n'avoient point été observées dans les autres.

La surface convexe de la tunique intérieure de l'œsophage étoit garnie de plusieurs éminences formées par des grains glanduleux, qui avoient chacun un trou, dont on faisoit sortir une humeur blanchâtre & vis-

queuse

queuse quand on les pressoit. Cet œsophage étoit aussi garni d'une tunique charnuë fort épaisse.

Le ventricule dans toute sa figure extérieure ressembloit à celui de l'Homme. La structure de sa tunique intérieure étoit fort remarquable; car toute la moitié de cette tunique, qui est vers le pylore, étoit percée de plusieurs trous fort visibles, lesquels étoient plus fréquens, & plus grands à mesure qu'on approchoit du pylore. Il y a lieu de croire que ces trous sont l'extrémité des conduits excrétoires de cette tunique glanduleuse; car on a vu en ôtant la mucosité dont elle est ordinairement enduite, que cette glaire sortoit par plusieurs filets du dedans de chaque trou. Outre cela on a observé qu'aprés avoir nettoyé cette mucosité, si l'on pressoit fortement la tunique, on en faisoit sortir une nouvelle humeur glaireuse par les extrémités de tous ces petits conduits. Ayant dilaté quelques-unes de ces ouvertures avec la pointe d'une lancette, on y a observé deux ou trois petits pores. Ensuite on a séparé cette tunique intérieure du ventricule d'avec la nerveuse, à laquelle elle étoit fort étroitement attachée, pour voir si l'on ne trouveroit pas autant de grains distincts & séparés les uns des autres qu'il y avoit de trous, ainsi que cela se voit dans la tunique glanduleuse qui est au dessus du gésier des Oiseaux, & dans la tunique intérieure de l'estomac des Pourceaux; mais elle paroissoit continuë & homogéne, & ces trous se perdoient dans l'épaisseur de la membrane. La raison de cela est que les petites glandes qui composent cette tunique, sont étroitement serrées les unes contre les autres, ainsi qu'il se voit dans l'estomac de quelques autres animaux; mais les embouchures de leurs conduits, qui sont si visibles, ne nous permettent pas de douter que toute cette tunique ne soit une substance glanduleuse, & comme une glande applatie en forme de membrane.

Le foye étoit partagé en cinq lobes de grandeur & de grosseur différente; il y en avoit qui se refendoient en d'autres plus petits. Leur substance étoit plus grenuë & plus glanduleuse que celle du foye des Chats. Chaque glande paroissoit comme percée dans son milieu, ainsi qu'il se voit dans la figure de la Gazelle. Dans l'un de ces lobes il y avoit un creux, dans lequel la vésicule du fiel étoit enfoncée, & auquel elle étoit attachée non seulement par son col, mais encore par son fond. La distribution des conduits biliaires étoit semblable à celle du foye des Chats.

Digitized by Google

Le pancréas & son conduit, de-même que la ratte, étoient semblables à ceux des Chats.

Les vaisseaux du mésentére avoient les mêmes cordes de graisse qui ont été observées dans l'épiploon des deux premiéres Civettes, & ces cordons accompagnoient aussi toutes les ramifications des vaisseaux qui se jettoient sur les intestins.

Les intestins avoient neuf pieds de long: ils étoient presque tous d'une même grosseur. Le cœcum ressembloit à celui des Chats: il avoit un pouce de longueur, & le colon en avoit sept.

Le dedans des intestins grèles étoit garni de plusieurs amas de glandes, dont ceux qui étoient dans l'iléon étoient les plus remarquables. Le dedans des trois gros intestins étoit parsemé de ces petites éminences, que nous avons nommé glandes lenticulaires, à cause de leur figure.

La membrane qu'on nomme adipeuse étoit dénuée de graisse. La tunique propre du rein se séparoit facilement de son parenchyme; & toute sa surface étoit parsemée de plusieurs branches de veines, ainsi qu'il se voit dans les Lions, dans les Tigres, & dans les Chats.

Les testicules étoient placés immédiatement au-dessous des poches dans la région du périnée. La tunique dans laquelle ils étoient renfermés étoit soutenuë & fortifiée d'un gros muscle crémastére: ces testicules étoient de la grosseur d'une Noix, & de la figure d'une Olive. Leur substance étoit semblable à celle des testicules des Chiens.

Les prostates étoient de la grosseur d'une Aveline: quand on les pressoit, on faisoit sortir dans la cavité de l'uréthre une liqueur jaune huileuse, & d'une odeur très-forte: cette liqueur sortoit par six ou sept trous à chaque côté de la caruncule. Outre ces prostates il y avoit sous les muscles érecteurs, deux autres glandes d'une substance beaucoup plus ferme que celle des prostates. Ces glandes étoient revêtuës d'une tunique charnuë. Le conduit excrétoire de chaque glande étoit de la grosseur d'une médiocre épingle, & s'ouvroit dans la cavité de l'uréthre un peu au-dessus de la racine de la verge, à la distance d'environ trois pouces des prostates. A l'endroit de l'insertion de ces canaux on voyoit une valvule sigmoïde disposée de telle maniére, qu'elle donnoit un passage libre aux liqueurs le long de l'uréthre jusqu'au gland, mais elle en empêchoit le retour.

La verge sortoit à l'ordinaire des parties supérieures de os-pubis, & se recourbant dès son origine, elle couloit le long des os-pubis: cette situa-

ſituation fait que le bout du prépuce eſt au-delà de l'ouverture des poches, ainſi qu'il a déjà été remarqué. Le gland de la verge étoit menu & fortifié par un os creuſé en goutiére pour loger l'uréthre. Ce prépuce avoit deux paires de muſcles: la premiére étoit une production du premier muſcle des poches qui a été décrit, & dont les fibres s'attachoient à l'extrémité du prépuce en-deſſus. L'autre paire conſiſtoit en deux cordons de fibres charnuës, qui prenoient leur origine des muſcles nommés accélérateurs, & qui remontant s'attachoient le long du prépuce en-deſſous.

Dans la femelle l'ouverture des parties de la génération étoit auſſi au-deſſus des poches odorantes, ce qui ſe doit entendre l'animal étant renverſé ſur le dos. La membrane qui forme cet orifice étoit percée en-dedans & tout à l'entour par pluſieurs petits trous, qui laiſſoient couler à la moindre compreſſion une matiére odorante comme celle des poches, mais un peu plus fluïde, & chacun de ces petits trous répondoit à autant de glandes pareilles à celles dont les poches odorantes ſont garnies: ces glandes étoient recouvertes de fibres charnuës, qui étoient des productions des fibres charnuës du premier muſcle des poches qui ſont aux côtés du col de la matrice, & ces fibres répondoient à celles qui ſont diſtribuées au-deſſus du prépuce. Le gland du clitoris étoit ſitué à la partie ſupérieure de l'orifice externe. Le clitoris avoit trois paires de muſcles: ceux qu'on nomme érecteurs étoient attachés par leur extrémité à la tubéroſité de l'iſchion, & par l'autre aux branches du clitoris. La ſeconde paire, qui eſt de ceux qu'on nomme accélérateurs, & qui tiroient leur origine du muſcle des poches odorantes, ſortoit des vertébres de la queuë: ces muſcles étoient ſitués obliquement ſur les parties latérales du col de la matrice. La troiſiéme paire conſiſtoit en deux petits muſcles qui prenoient leur origine des érecteurs, & remontant ſous les os-pubis s'uniſſoient ſous la jonction des os-pubis: ces muſcles couvroient les vaiſſeaux du clitoris.

La veſſie étoit petite: l'uréthre étoit étroitement jointe au col de la matrice, dans lequel elle s'ouvroit plus en-dedans & plus loin de l'orifice externe que dans les Chattes.

Les parties latérales du col de la matrice étoient recouvertes d'un tiſſu ſpongieux qui étoit caché ſous les muſcles érecteurs, & s'étendoit juſqu'aux branches du clitoris. Sous le commencement de ce tiſſu ſpongieux il y avoit une petite glande recouverte de fibres charnuës, qui étoient entre la

la glande & le tiſſu ; & cette glande avoit un petit conduit qui s'ouvroit dans le col de la matrice. L'orifice interne de la matrice étoit découpé, & formoit pluſieurs appendices rouges d'une ſubſtance dure & preſque cartilagineuſe.

Les trompes avoient un pavillon fort large qui s'étendoit ſur le teſticule, & qui le couvroit. Les cornes de la matrice avoient trois ligamens: celui qu'on appelle large s'étendoit ſelon toute la longueur des cornes, & les attachoit au péritoine dans la région des lombes & des iles. Le ſecond qu'on appelle rond ſortoit de la corne proche le teſticule, & ſe traînant vers les os des iles paſſoit par les anneaux des muſcles du bas-ventre, & ſe perdoit dans les intégumens des os-pubis. Le troiſiéme naiſſoit de la partie inférieure du diaphragme, & s'attachoit à la partie poſtérieure du teſticule.

Les teſticules étoient chacun gros comme une Aveline, & ils étoient garnis de pluſieurs véſicules ou œufs de la groſſeur d'une Lentille: on en a fait bouillir pluſieurs, & on a remarqué que leur liqueur s'eſt épaiſſie comme un blanc d'œuf, & qu'elle en avoit le goût.

Dans la derniére Civette que nous avons diſſequée, nous avons examiné la ſtructure des mammelles que nous avions omiſe dans la deſcription des autres. Cette Civette avoit quatre mammelons, dont il y en avoit deux ſitués au milieu du ventre à côté du nombril, dont ils étoient éloignés chacun d'un pouce & demi: les deux autres étoient au bas de la poitrine vis-à-vis & à une pareille diſtance de l'extrémité du cartilage xiphoïde. La groſſeur des uns & des autres étoit d'une ligne & demie, & la longueur de deux lignes. Sous chacun de ces mammelons il y avoit pluſieurs conduits, qui communiquant les uns avec les autres étoient entrelacés de-même que les fibres d'une feuille d'arbre, & enfermés dans les intégumens communs. Ces conduits ſur la longueur d'environ deux pouces étoient gros d'une demi ligne, ſans qu'on les eût dilatés ni en ſoufflant ni en faiſant aucune injection. Ils ſembloient être deſtinés pour porter le lait au mammelon, quoiqu'ils ne ſortiſſent d'aucunes glandes qui fuſſent viſibles: cependant ils ne pouvoient être pris ni pour des veines ni pour des artéres, parce que c'étoient comme autant de troncs, formés par la réunion de pluſieurs petites racines, & ces troncs aboutiſſoient au mammelon comme à leur centre. Il eſt vrai que nous n'avons point trouvé de glandes aux extrémités de ces petites racines: mais comme il eſt vrai auſſi que nous n'en avons point trouvé ſous les mammelons où on les voit ordinairement dans les autres animaux, ces glandes n'étant

pas

pas aiſées à voir quelque part qu'elles fuſſent dans ce ſujet, on peut croire avec autant de raiſon qu'elles étoient aux extrémités des petites racines qui ſortoient des conduits, que ſous les mammelons; car ces animaux qui n'allaitent & n'engendrent point en ces Païs-ci, peuvent avoir ces glandes aſſez petites pour être imperceptibles.

Dans ce dernier ſujet, de-même que dans les autres, nous avons trouvé la cavité du crâne petite à proportion de la groſſeur de la tête, de-même que dans les Lions, & dans les autres animaux carnaſſiers. Les os pariétaux étoient fort élevés vers la ſuture ſagittale en forme de crête, ce qui ſert à donner une attache plus ferme au muſcle crotaphite. Il y avoit le long de la ſuture lamboïde de ſemblables crêtes. L'orbite étoit toute ouverte du côté de l'angle externe: ce qui ſe voit auſſi dans le Lion, & dans pluſieurs autres animaux carnaſſiers. Il y avoit un ſinus ou enfoncement dans l'os de la mâchoire inférieure au-deſſus de ſon angle pour loger le muſcle maſſétére qui eſt fort épais. Derriére cet angle de la mâchoire il y avoit une petite apophyſe qui ſe trouve aux animaux carnaſſiers, mais qui eſt principalement remarquable dans le Crocodile. Il y avoit treize côtes de chaque côté, & ſept vertébres aux lombes. Les os du ſternum étoient longs & étroits: le cartilage xyphoïde avoit un pouce de long: il étoit étroit, & fourchu par le bout.

Nous n'avons point trouvé de rets admirable. La ſubſtance du cerveau & du cervelet étoit ſemblable à celle des Chats. L'épiglotte avoit deux muſcles qui tiroient leur origine de la baſe de l'os hyoïde.

Les glandes ſalivaires étoient fort groſſes. Le cryſtalin étoit plus convexe en-dedans qu'en dehors; mais ce qu'il y avoit de plus remarquable dans l'un de ces ſujets étoit ſa dureté extraordinaire, qui nous fit reſſouvenir de ce que Pline dit des yeux de l'Hyéne, ſavoir qu'on en tire des pierres précieuſes appellées *hyeniæ*. L. 37. c. 10. Hiſt. Nat.

Cette particularité jointe à quelques autres, nous a fait faire réflexion ſur l'opinion de Belon, qui a prétendu que la Civette & l'Hyéne des Anciens ne ſont point des animaux differens. Il eſt vrai que Belon eſt en cela contredit par tous les autres Auteurs modernes, & qu'il eſt ſeul de cet avis. Cependant il y a de fortes raiſons pour appuyer ſon ſentiment; car les deux principales marques que les Anciens diſent convenir à leur Hyéne, ſe trouvent auſſi dans la Civette. Elle a, comme l'Hyéne, du poil hériſſé le long du dos: elle a auſſi, de-même que l'Hyéne, une ouver- *L. 2. des Obſervat.*

ver-

verture particuliére sous la queuë, outre les deux qu'ont les femelles de tous les autres animaux: & cette ouverture est si particuliére à la Civette & à l'Hyéne, qu'on peut dire qu'on ne connoît point d'animal où il s'en trouve de semblable; car l'ouverture que les Gazelles & quelques autres animaux ont aux aînes, n'a rien qui approche de la situation & de la figure extraordinaire de celle qui se voit à la Civette.

Mais au-contraire il y a dans la description que les Anciens ont faite de leur Hyéne; quantité de choses qui ne conviennent point à la Civette. Car leur Hyéne est bien plus grande que la Civette. La couleur de son poil est fort différente; & les poils de sa criniére sont beaucoup plus longs, à ce que dit Aristote, qui assure qu'ils sont même plus longs que ceux de la criniére du Cheval. De plus, Léon d'Afrique dit que les pieds de l'Hyéne sont faits comme ceux de l'Homme: & l'animal que Busbeck a vu, & qu'il prétend étre l'Hyéne des Anciens, n'avoit point de vertébres au col; ce qui ne convient point à la Civette. Enfin dans la description que les Anciens ont faite de leur Hyéne, ils ne disent point qu'elle eût aucune odeur. Cependant, si leur Hyéne eût été la Civette, il semble qu'ils n'auroient pas manqué de parler de cette odeur forte, qui est ce que tout le monde remarque d'abord dans la Civette, & ce qui la distingue plus sensiblement des autres animaux.

In descrip. Afr. part. 9.

Epist. 1.

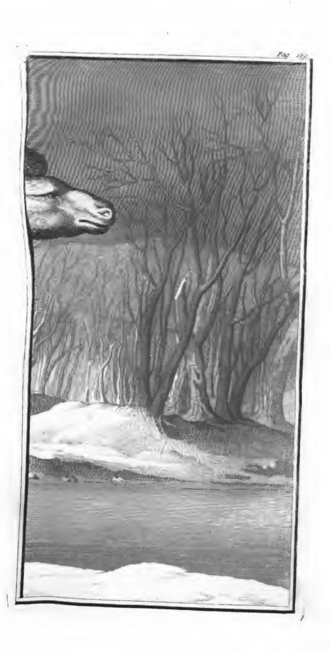
Scaliger, Ruel, Alexander Benedictus, Matthiole, Léon d'Afrique, Aldrovande, Busbeck, & presque tous les autres Auteurs modernes, qui croyent que la Civette a été inconnuë aux Anciens, prétendent qu'elle est une espéce de Chat. Mais la longueur de la tête & des yeux de la Civette, la petitesse de ses pattes, la rudesse de son poil, la douceur des pointes de sa langue, la couleur & la forme de ses ongles, & la raucité de sa voix, sont des caractéres tout-à-fait différens de ceux qui se voyent dans toutes les espéces de Chats.

Castellus, qui a fait une Dissertation particuliére où il examine à quelle espéce d'animal on doit rapporter la Civette, dit qu'il y a plusieurs espéces d'Hyénes; que les unes n'ont point d'odeur, & que les autres ont une odeur très-forte; & que l'Hyéne des Anciens appartient à la premiére espéce, & la Civette à la seconde; & que ces diverses espéces conviennent en certaines marques essentielles, qui les distinguent des autres genres d'animaux. Si cette opinion étoit solidement établie, elle serviroit à concilier Belon avec les autres Naturalistes modernes.

EXPLI-

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON



Digitized by Google

Explication de la figure de l'Elant.

Ce qu'il y a de remarquable dans la figure est la longueur du Poil, la grandeur des Oreilles, & la forme de l'Oeil, dont le grand angle est beaucoup fendu, de même que la Gueule qui l'est bien plus qu'au Bœuf, qu'au Cerf, & qu'aux autres animaux qui ont le Pied fourché.

Dans la figure Anatomique

AB. *Est le premier & plus grand Ventricule.*

BC. *Une Membrane qui enfermoit le grand Ventricule, & qui servoit d'Epiploon.*

CCC. *Plusieurs vessies pleines de vent, qui estoient sur cette Membrane.*

D. *Le commencement du second Ventricule.*

E. *Le commencement du Colon.*

F. *Le Cæcum.*

G. *Une éminence qui se trouve sur le Cœur en manière de vis.*

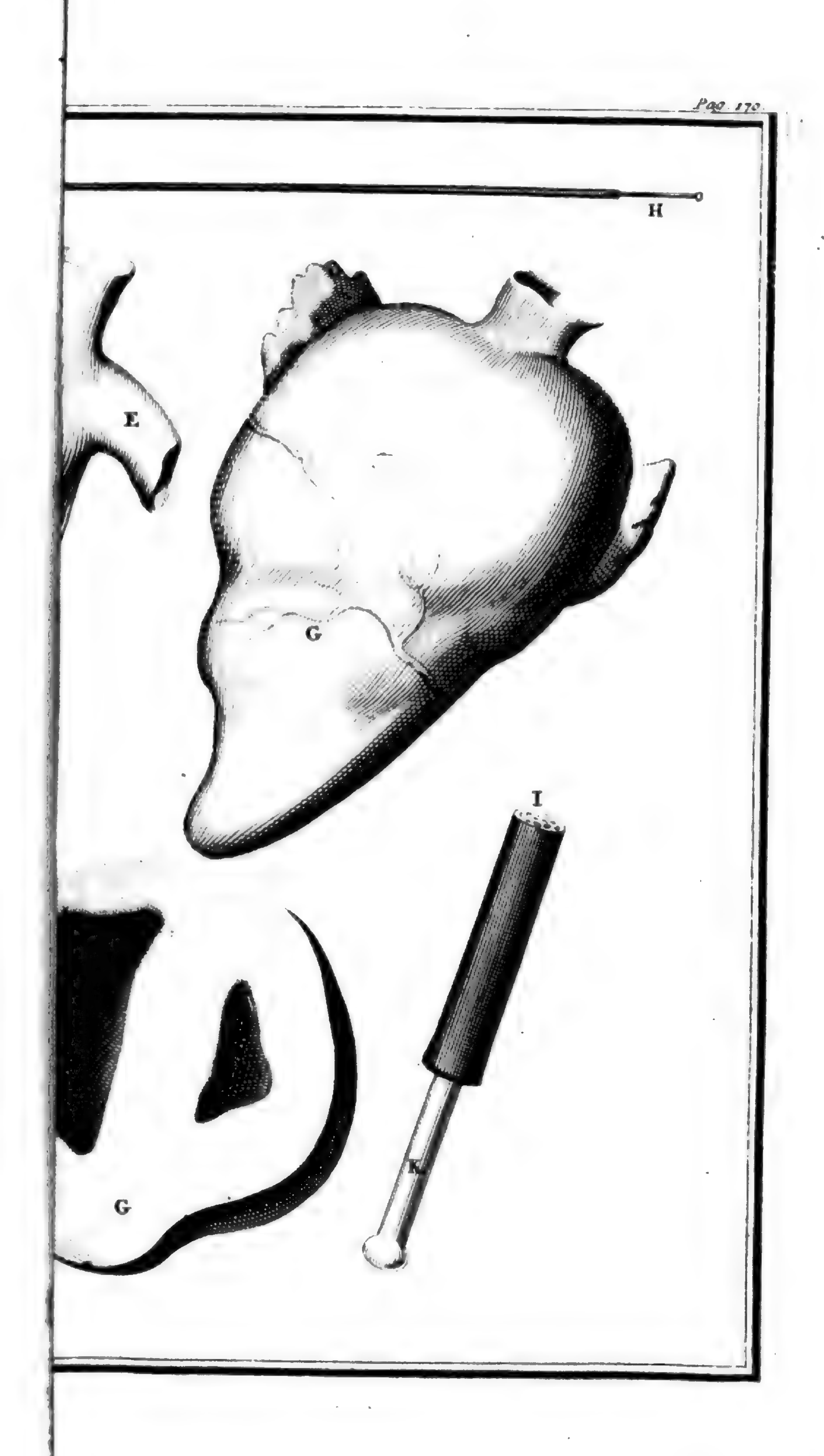
L. *Un des Yeux.*

HH. *Un des poils vû avec le Microscope, qui fait voir les objets trois fois plus gros qu'ils ne sont.*

KI. *Un morceau du poil coupé en travers, & vû avec un Microscope, qui grossit beaucoup davantage.*

K. *La racine du poil, qui est blanche & transparente.*

Digitized by Google


H
E
G
I
K
G

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION ANATOMIQUE. D' UN ELANT.

CET animal, qui est appellé *Animal Magnum* par tous les auteurs Septentrionaux, *Ellend* par les Alemans, & *Alcé* par les Naturalistes modernes, ne nous a point paru à l'abord estre l'*Alcé*, dont Cesar parle dans ses Commentaires, & que Polybe, Pline, Solin, Pausanias, & Strabon, ont aussi décrit aprés lui, parce que nostre Elant ne s'est pas trouvé tout-à-fait conforme à la description que ces Auteurs donnent de l'*Alcé*. Néanmoins quand nous avons consideré qu'ils ne s'accordent point, & que les descriptions qu'ils font de l'*Alcé* sont plus différentes les unes des autres, que ce en quoi elles conviennent n'est différent de nostre Elant; nous avons jugé que toutes ces contrariétez, qui ne se trouvent que dans quelques particularitez mal expliquées, ne sont pas capables d'empêcher de croire que nostre Elant, & tous les *Alcez* des Anciens ne soient une même chose.

Car la raison de la diversité de ces descriptions des Anciens est, que l'Elant ne vit qu'en des Païs où ils n'avoient presque point de commerce. Et Pausanias dit, qu'entre tous les animaux l'*Alcé* est le seul qui n'est point connû des hommes, parce qu'il ne s'en laisse jamais approcher, à cause qu'il les sent de fort loin par la subtilité extraordinaire de son odorat. Mais soit par cette raison, ou par une autre, il paroist que les Au-

teurs ont fort mal examiné l'*Alcé* qu'ils ont décrit. Car les uns ont dit qu'il a le poil de différentes couleurs, comme la plufpart des Chévres; les autres, qu'il l'a d'une même couleur, comme le Chameau: les uns le font cornu; les autres fans cornes: les uns difent qu'il n'a point de jointures aux jambes, & qu'ainfi ne pouvant ni fe coucher, ni fe relever, il dort appuié contre un arbre, que les Chaffeurs fcient à demi, pour faire tomber l'Elant, & le prendre; d'autres que cela n'eft point vrai de l'*Alcé*, mais d'un autre animal nommé *Machlis*. Toutes ces particularitez, quoi que contraires, ne laiffent pas de fe trouver dans noftre Elant: ce qui fait voir que ces defcriptions ne font pas différentes, parce qu'elles font d'animaux différens, mais parce que ceux qui les ont faites fur le rapport d'autrui n'avoient pas bien entendu ce qu'on leur avoit dit. Car il eft vrai que nôtre Elant avoit le poil comme un Chameau, c'eft à dire, tout d'une même couleur par tout le corps; & on tient auffi que le poil de tous les Elants eft de diverfes couleurs, mais c'eft en de différentes faifons de l'année. En effet, noftre Elant qui a efté difféqué en Hiver avoit tout le poil d'un fauve grifaftre, qui eft la couleur du Chameau; & les Hiftoriens du Septentrion difent qu'il change en Efté, auquel temps le poil lui devient plus pâle, comme aux Dains, dont le poil eft plus pâle en Efté qu'en Hiver: & ainfi il y a apparence que Cefar a dit que l'*Alcé* a le poil de deux couleurs, fur le rapport de ceux qui l'avoient vû en Hiver & en Efté, & que cette diverfité lui aiant efté mal expliquée, il l'a entententenduë de celle qu'il avoit remarquée dans les Chévres, dont la plufpart ont en même temps le poil de deux couleurs.

De même, quand Cefar a dit que l'*Alcé* n'a point de cornes, & que Paufanias lui en attribuë, ils ont tous deux dit vrai, parce qu'il peut eftre que les Chaffeurs de Cefar n'avoient rencontré que des fémelles, qui n'ont point de cornes; & que ceux du temps de Paufanias avoient remarqué que les mâles en ont.

Pour

Pour ce qui eſt des jambes de l'*Alcé*, qu'on prétend n'avoir point de jointures, bien que quelques Auteurs diſent qu'il y a des Elants en Moſcovie, dont les jambes ſont ſans jointures, il y a grande apparence que cette opinion eſt fondée ſur ce qu'on dit de ces Elants de Moſcovie, auſſi bien que de l'*Alcé* de Ceſar, & de la *Machlis* de Pline, qu'ils ont les jambes ſi roides, qu'ils courent ſur les glaces ſans gliſſer ; qui eſt un moien qu'on dit qu'ils ont pour ſe ſauver des Loups qui ne les y peuvent ſuivre ; & auſſi à cauſe de la roideur des coups qu'ils donnent avec leurs pieds, qui ſont ſi forts, que lors qu'ils manquent le coup qu'ils ruënt à quelque beſte, ils briſent avec les pieds de derriére les arbres comme des champignons, ainſi qu'Olaus Magnus parle, & même que des pieds de devant ils ont ſouvent percé des Chaſſeurs d'outre en outre.

Enfin ce qui fait voir que de cette diverſité de deſcriptions, qui n'eſt qu'à l'égard de quelques particularitez, on ne doit pas conclure que l'Elant & l'*Alcé* ſoient deux différentes ſortes d'animaux, c'eſt que les deſcriptions mêmes, que les Modernes font de l'Elant, ne s'accordent point enſemble, & ne ſont pas auſſi tout-à-fait conformes à ce que nous avons remarqué dans nôtre ſujet. Car quelques-uns, comme Eraſmus Stella, & Sigiſmundus, diſent que l'Elant a le pied ſolide comme un Cheval, ſuivant Pline, qui fait l'*Alcé* ſemblable en tout à un Cheval, à la reſerve du col & des oreilles, qu'il a autrement proportionnées ; Ménabénus auſſi, & Johann. Caius, lui donnent une barbe comme à un Bouc, & diſent que le reſte de ſon poil n'eſt pas plus long qu'à un Cheval : ce qui ne ſe trouve point dans les autres Auteurs, ni dans nôtre Elant, qui avoit le pied fendu, & tout-à-fait ſemblable à celui d'un Bœuf. Son poil eſtoit auſſi par tout, non ſeulement beaucoup plus long qu'aux Chevaux, mais il ſurpaſſoit même à proportion celui des Chévres ſans aucune apparence de barbe.

Nous n'avons point trouvé non plus ce morceau de chair que Polybe dit, au rapport de Strabon, se trouver sous le menton de l'*Alcé*, ni les crins que quelques-uns lui mettent sur le col, & que Gesner dît avoir vûs dans une figure d'*Alcé*, qui lui a esté envoiée par Sebastien Munster; mais ces deux particularitez estant singuliéres à chacun de ces Auteurs, & personne n'en aiant parlé qu'eux, elles ne doivent pas faire préjudice à la commune opinion, qui ne met point de différence entre l'Elant & l'*Alcé*.

Mais ce qui confirme davantage cette opinion, est que toutes les particularitez sur lesquelles les Anciens sont d'accord, se sont trouvées dans nostre Elant: car ils conviennent tous que l'*Alcé* est un animal à peu prés de la taille du Cerf, auquel il ressemble encore par la grandeur des oreilles, & par la petitesse de la queuë, comme aussi par les cornes, qui ne se trouvent point aux fémelles des Elants, de méme qu'elles manquent aux Biches. Ils s'accordent encore en ce qu'ils disent que l'*Alcé* est différent du Cerf par la longueur & par la couleur du poil, par la grandeur de la lévre supérieure, par la petitesse du col, & par la roideur des jambes.

Nostre Elant avoit plus de cinq pieds & demi depuis le bout du museau jusqu'au commencement de la queuë, qui n'estoit longue que de deux pouces. Il n'avoit point de cornes, parce que c'estoit une fémelle; & le col estoit court, aiant autant de largeur que de longueur, laquelle estoit de neuf pouces seulement. Les Oreilles en avoient neuf de long sur quatre de large: & il y a sujet de s'étonner, pourquoi ceux qui ont crû que l'*Alcé* des Auteurs du moien temps, qu'ils prennent pour nostre Elant, estoit l'*Onager*, ou Asne sauvage des Anciens, ne se sont point fondez sur la ressemblance des Oreilles, qui surpassent en effet par leur grandeur celles des Cerfs, des Vaches, & des Chévres, & qui n'en ont point de comparables que celles

Digitized by Google

les des Asnes, à qui nostre Elant ressembloit mieux par ces parties, que par le poil, ni que par les pieds; quoi que Scaliger assûre que les pieds de l'Elant sont semblables à ceux d'un Asne, & que Stella & Sigismundus disent qu'il y a des Elants qui ont le pied solide; mais il y a lieu de croire, si cela est vrai, que c'est une chose aussi particuliére à quelques Elants, qu'il est extraordinaire aux Chevaux d'avoir le pied fourché, & aux Pourceaux de l'avoir solide, ainsi que Pline rapporte que ces animaux l'ont en certains Païs.

Quant au poil, la couleur de celui de nostre Elant n'estoit pas fort éloignée de celle du poil de l'Asne, dont le gris approche quelquefois de celui du Chameau, auquel nous avons déja comparé en cela nostre Elant: mais ce poil estoit d'ailleurs fort différent de celui de l'Asne, qui est beaucoup plus court, & de celui du Chameau qui l'a beaucoup plus délié. Ce poil avoit trois pouces de long; & sa grosseur égaloit celle du plus gros crin de Cheval. Cette grosseur alloit toûjours en diminuant vers l'extrémité, qui estoit fort pointuë; & vers la racine elle s'étressissoit aussi, mais tout-à-coup, faisant comme la poignée d'une lance. Cette poignée estoit d'une autre couleur que le reste du poil, estant diaphane comme de la soye de Pourceau. Cette partie transparente avoit à l'extrémité une petite teste ou rondeur, qui estoit la racine; & il semble que cette partie, qui estoit plus menuë & plus flexible que le reste du poil, estoit ainsi faite, afin que le poil, qui d'ailleurs est assez dur, se pûst tenir couché, & ne demeurast pas hérissé. Ce poil coupé par le milieu paroissoit au Microscope spongieux en dedans comme le jonc: ce que Gesner n'explique pas assez bien, quand il dit simplement qu'il est creux. Ce poil estoit long comme à l'Ours, mais plus droit, & plus couché, & tout d'une même espéce.

La Lévre supérieure estoit grande, & détachée des Gencives, mais non pas si grande que Pline la fait à l'*Alcé*, quand il

il dit que cette Beste est contrainte de paistre à reculons, afin d'empescher que sa Lévre ne s'engage entre les Dents. Et nous observâmes dans la dissection, que la nature a autrement pourvû à cét inconvenient, par le moyen de deux muscles grands & forts, qui sont particuliérement destinez à élever cette Lévre supérieure.

Nous avons aussi trouvé les articulations des jambes fort serrées par des ligamens durs & épais. Il est vrai néanmoins que si l'on peut croire ce qu'on dit de l'Elant, qu'estant fort sujet à l'Epilepsie, lors qu'il est tombé dans l'accés de son mal, il en est délivré, en portant l'un de ses pieds jusques dans son oreille, & que la corne de ce pied est un remede infaillible pour l'Epilepsie. Il faut que cét animal ait les jointures bien plus souples que celles de l'*Alcé* n'ont paru à ceux qui ont crû qu'il n'en avoit point, & que nous ne les avons trouvées dans nostre Elant; ou du moins il est nécessaire que les convulsions dont il est agité estant en cét estat, fassent des efforts bien étranges sur les ligamens des articles, pour les alonger tellement au-de-là de ce qu'ils sont ordinairement. Mais si Olaüs Magnus a écrit en Historien, & si ce n'est point en raillant qu'il a dit que des deux ongles qui sont au bout de chaque pied de l'Elant, il n'y a que celuy qui est en dehors au pied droit, qui soit propre à guerir l'Epilepsie, il faut encore supposer une dislocation bien plus admirable; & on peut dire que la guerison de cette maladie, par le seul attouchement de l'Ongle de l'Elant, lors qu'on en porte une bague, n'est pas plus merveilleuse, ni plus incroyable que la contorsion qu'il faut concevoir dans ce pied, pour faire que l'Ongle qui est en dehors puisse estre mis dans l'Oreille: de sorte que pour entendre ce qu'Olaüs a voulu dire, il faut croire qu'il a eû intention de se railler de la vertu imaginaire du pied d'Elant, & qu'il en a usé fort pru-

dem-

Digitized by Google

demment. Car ne voulant pas déclarer ouvertement son sentiment, qui estoit contraire à celui du vulgaire, qui aime les Specifiques, entre lesquels l'Ongle du pied d'Elant est des plus célébres ; & voyant qu'on n'estime pas tant les Medecins qui font profession de se servir des remèdes, comme d'Instrumens propres à fabriquer des guerisons, que ceux qui se vantent de les jetter, s'il faut ainsi dire, en moule, par des Febrifuges, des Antipleuretiques, des Antipodagriques, & des Antepileptiques ; ce grand homme s'est expliqué par une figure, qui laisse ceux qui veulent estre trompez dans leur erreur, sans les scandaliser, & qui fait entendre aux autres ce qu'il pense. Car de mesme qu'on dit qu'il ne faut point toucher à l'œil que du coude quand il est malade, pour dire qu'il n'y faut point toucher du tout ; il a fait entendre qu'il n'y a point d'Ongle d'Elant qui guerisse infailliblement l'Epilepsie, en disant qu'il n'y a que celui du dehors du pied que l'Elant peut mettre dans son oreille, qui le puisse faire : car il a ajoûté cette condition impossible à beaucoup d'autres que les Auteurs apportent, & qui sont déja assez difficiles, mais absolument nécessaires, à ce qu'on dit, pour faire que ce reméde puisse agir, comme d'avoir esté coupé tout d'un coup avec une hache, l'animal estant encore vivant, le jour de S. Gilles, à un mâle qui est en rut, & qui n'a point encore engendré ; pour faire entendre que les Imposteurs qui veulent vendre les Ongles d'Elant, ont mis toutes ces conditions difficiles, afin que ceux qui ont éprouvé que l'Ongle de l'Elant dont ils se sont servis est inutile, puissent croire que c'est faute de quelqu'une de ces conditions, qui ne manque pas à celui que le Marchand leur présente.

Aprés avoir fait ces refléxions sur la fermeté des ligamens des jointures de l'Elant, nous avons observé la figure de son Oeil, dont le grand coin estoit fendu en en bas, beaucoup

plus qu'il n'est aux Cerfs, aux Dains, & aux Chevreüils, mais d'une façon bien extraordinaire, qui est que cette fente n'estoit pas selon la longueur de l'œil, mais faisoit un angle avec la ligne qui va d'un des coins de l'œil à l'autre. La dissection nous fit connoistre que cette fente estoit proportionnée à la glande lacrymale, qui s'est trouvée avoir un pouce & demy de long sur sept lignes de large.

Les parties du dedans avoient quelque chose d'approchant de celles d'un bœuf, principalement en ce qui regarde les quatre ventricules & les intestins. Ces parties néanmoins avoient cela de particulier, que le premier & plus grand Ventricule estoit enfermé en partie par une membrane en forme de sac, qui ayant quantité de vaisseaux pouvoit passer pour l'Epiploon; & qu'au lieu des glandes & de la graisse, qui est ordinairement en cette partie, il y avoit seulement vers le haut des vessies pleines de vent de la grosseur d'une chastaigne. Les Intestins, qui estoient longs de quarante-huit pieds, avoient un Cæcum sans appendice, qui avoit treize pouces de long, sur cinq de large. Il estoit à peu prés de la figure de celuy de l'homme.

Le Foye estoit petit, n'ayant qu'un pied de long sur sept pouces de large. Il estoit continu sans Lobes, & mesme sans qu'il y eust aucune apparence de la fissure qui est au droit du Cartilage Xiphoïde. Il estoit tellement collé contre le Diaphragme, qu'il n'estoit pas possible de rien séparer de sa partie convexe sans la couper. Il n'avoit point de vesicule de fiel, & il estoit par tout, & jusqu'au fond de son Parenchyme, d'une couleur grise & livide.

La Ratte estoit aussi fort petite, n'ayant pas plus de huit pouces de long sur six de large. La substance de ces deux visceres paroissoit fort égale & homogène : Mais les Reins estoient en leur surface externe marquetez de deux différentes couleurs, qui la faisoient paroistre inégale comme du Chagrin, quoy qu'au tou-

Digitized by Google

toucher on n'y remarquaſt rien de raboteux. Ils n'eſtoient point adherans aux Lombes par la duplicature du Peritoine, mais attachez ſeulement par leurs vaiſſeaux.

Le Poulmon eſtoit partagé en ſept Lobes, dont il y en avoit trois de chaque coſté, & un au milieu dans la cavité du Médiaſtin. Les Lobes inférieurs eſtoient chacun deux fois plus grands que les ſupérieurs.

Le Cœur avoit ſept pouces de long, ſur cinq de large. Sa figure eſtoit fort pointuë; & il y avoit depuis la baſe juſqu'à la pointe une éminence tournée obliquement en vis, laquelle éminence répondoit au droit de la ſéparation des deux ventricules, en ſorte qu'elle ſembloit eſtre un reply de la partie externe du ventricule droit ſur le gauche. Cette éminence, qui ſe voit a peine dans le cœur des autres animaux, eſtoit extraordinairement viſible en celui-cy. Le Septum & le reſte du Parenchyme du Cœur, qui environnoit le ventricule gauche, avoient l'épaiſſeur d'un pouce. Les Anneaux de l'Aſpre Artére eſtoient imparfaits.

Le Cerveau, comprenant le Cervelet, n'avoit que quatre pouces de long ſur deux & demy de large. La petiteſſe de cette partie comparée avec la grandeur de la glande lacrymale, qui, ainſi qu'il a eſté dit, avoit un pouce & demy de long, nous ſembla eſtre un argument bien capable de confirmer l'opinion de ceux qui croient que la pluſpart des glandes qui ſont au tour du Cerveau n'en reçoivent point les humiditez, dont elles ſont ordinairement abbreuvées, mais qu'elles leur ſont apportées par les artéres, ou par les nerfs, deſquels elles reçoivent la matiére, dont elles font la Lymphe. La curioſité que nous avions de chercher exactement les conduits deſtinez pour recevoir & pour envoyer ces humeurs qui doivent eſtre fort viſibles en une partie ſi extraordinairement grande, ne pût eſtre ſatisfaite, à cauſe de la corruption du ſujet qui avoit eſté gardé ſi long-temps, que toutes les parties commençoient à ſe diſſoudre par la pourriture.

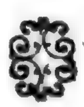
La ſubſtance du Cerveau n'eſtoit point différente de celle du

 Cer-

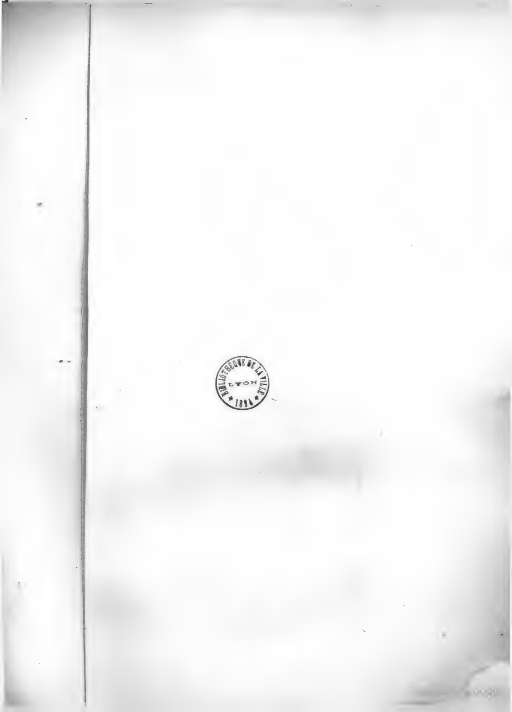
Cervelet, l'une & l'autre estant très-blanche, & assez ferme, nonobstant la corruption, pour la faire paroistre bien saine en un animal si sujet à des maladies, dont on met le siége dans le Cerveau, qui selon Cardan est plus froid, plus humide, & plus rempli de pituite en cét animal qu'en aucune autre.

La Glande Pinéale estoit aussi d'une grandeur extraordinaire, ayant plus de trois lignes de long, de même que celle que nous avons trouvée dans le Dromadaire, mais sa figure estoit conique à l'ordinaire, au lieu que la glande du Dromadaire avoit la forme d'un treffle. Cette grandeur, qui nous sembla tres-considérable, vû la petitesse du reste du Cerveau, nous fit penser que ceux, qui, suivant Erasistrate, attribuent à la différente conformation des organes du Cerveau, les diverses opérations des sens intérieurs, pourroient se fortifier dans leur opinion par des observations semblables, considérant que les Lions, les Ours, & les autres Bestes courageuses & cruelles, ont cette partie si petite, qu'elle est presque imperceptible; & qu'elle est fort grande à ceux qui sont timides comme l'Elant, qu'on tient estre tellement craintif, qu'il meurt de peur, quand il a reçû la moindre blessûre, & qu'on a remarqué qu'il n'en réchape jamais, quand il voit couler quelque peu de son sang.

Nous trouvâmes encore dans le Cerveau une autre partie, dont la grandeur avoit aussi rapport avec l'Odorat, qui est plus exquis dans l'Elant que dans aucun autre animal, suivant le témoignage de Pausanias, ainsi qu'il a déja esté dit: car les Apophyses Mammillaires, qu'on estime estre les organes de ce sens, estoient sans comparaison plus grandes qu'en aucun animal que nous ayons disséqué, ayant plus de quatre lignes de diamétre.



Ex-


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

EXPLICATION DE LA FIGURE du Coati Mondi.

PREMIERE FIGURE.

LA premiére Figure, qui repréſente celui des deux Coatis qui eſt appellé Mondi, fait voir les différentes couleurs de ſon poil, qui eſt moins brun ſous le ventre & au-devant de l'eſtomac, que ſur le dos & qu'aux pattes. Il eſt encore néceſſaire d'être averti que le muſeau eſt un peu plus courbé qu'il n'étoit lorſque la diſſection a été faite, afin de repréſenter la mobilité que l'on y a remarquée, & la grande facilité qu'il avoit à être élevé en-haut. La queuë eſt recourbée en-enbas, parce qu'elle a été trouvée diſpoſée de cette ſorte dans l'animal mort. Les Auteurs diſent néanmoins que le Coati a coutume de porter ſa queuë fort élevée.

SECONDE FIGURE.

A. *Eſt la dent canine, en forme de déſenſe.*

B. *L'os de la verge.*

C. *La langue.*

D. *Le pied droit de derriére.*

E. *Les éperons du talon.*

FF. *Les deux poches de l'anus.*

G. *La veſſie.*

HH. *Les véſicules ſeminaires.*

II. *Les proſtates.*

K. *L'u-*

K. *L'urèthre ouverte par-dessus pour faire voir les embouchures des déférans, des vésicules séminaires, & des prostates.*

LL. *Les muscles accélérateurs.*

N. *Le prépuce.*

O. *Le gland.*

P. *L'os de la verge qui est fourchu.*

Q. *Le haut de la matrice.*

R. *Une des cornes de la matrice.*

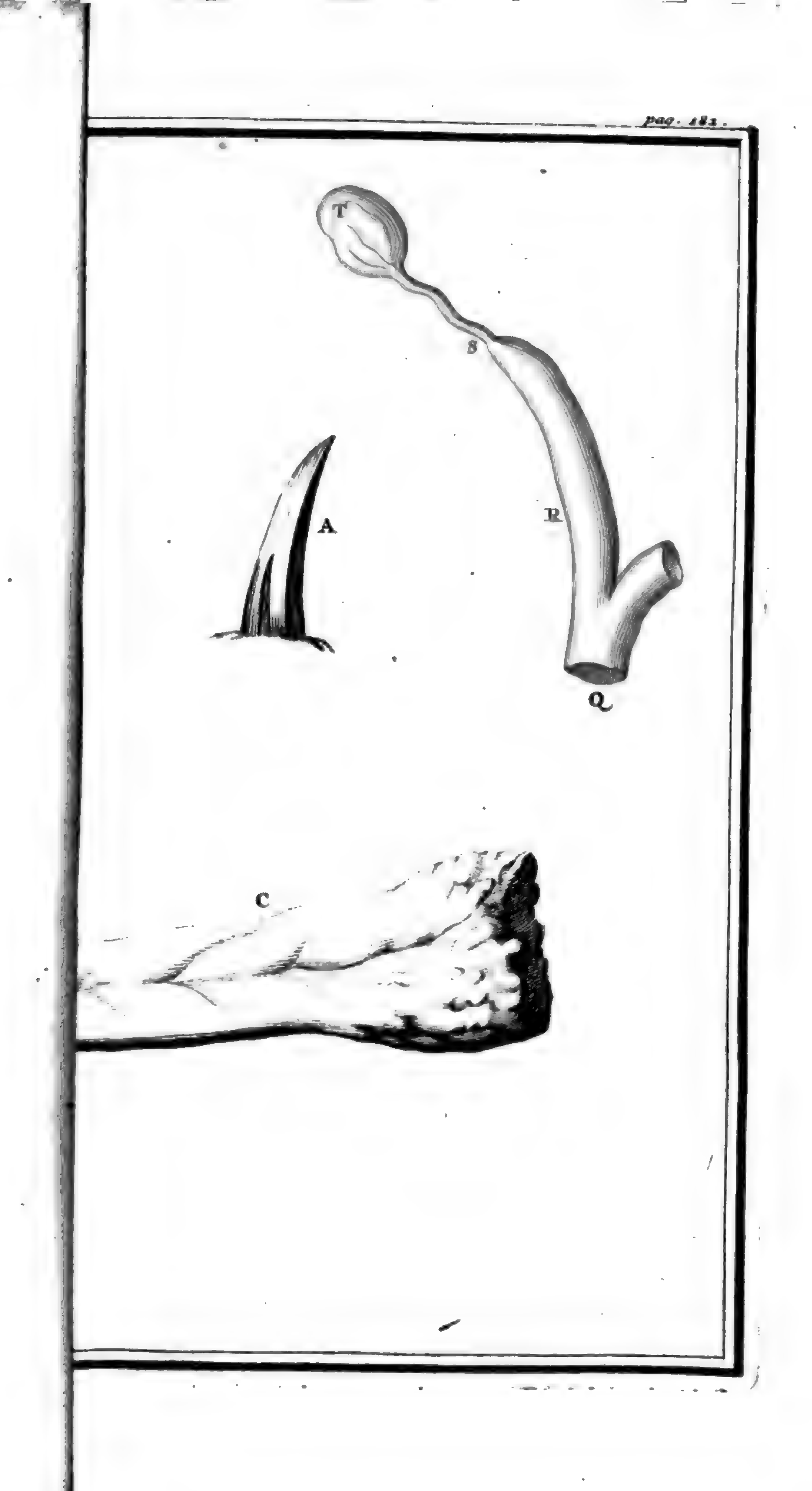
S. *La trompe.*

T. *Un testicule couvert par le pavillon de la trompe.*

DES-

Digitized by Google

pag. 182.



BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1891

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE QUATRE COATES.

LE Coati eſt un animal du Bréſil, dont il y a pluſieurs eſpéces tellement différentes, qu'il eſt difficile de dire ce qu'elles ont de commun pour les faire mettre ſous un même genre. Ceux qui ont écrit l'Hiſtoire du Bréſil, diſent que c'eſt une eſpéce de Renard. Ils l'ont décrit diverſement, & les quatre que nous avons diſſequés avoient auſſi tous quelque choſe de particulier. De Lery dans ſon Voyage du Bréſil lui donne un muſeau long d'un pied, rond comme un bâton, & auſſi menu vers le commencement que vers la fin, à peu près comme la trompe d'un Eléphant, à laquelle Margravius compare auſſi ce muſeau: mais dans la figure il le fait pareil à celui de nos Coatis, dont nous avons donné la figure, & qui n'a rien de la trompe d'un Eléphant que la mobilité, & ſon extrémité eſt fort ſemblable à celle du grouïn du Pourceau. *L. 6. c. 6. Hiſt. Nat. du Bréſil.*

Le même Auteur fait deux eſpéces de Coatis: l'un a le poil roux par tout le corps, & eſt appellé ſimplement Coati: l'autre n'a que le ventre & la gorge de cette couleur, le reſte étant d'un brun preſque noir; il appelle ce ſecond, Coati Mondi. Nous avons fait la diſſection de l'une & de l'autre de ces eſpéces de Coatis.

Le Coati Mondi eſt celui dont nous avons donné la figure: nous en avons diſſequé trois de cette eſpéce, qui étoient de grandeur & de figure aſſez différentes; le plus grand avoit en tout trente-cinq pouces & demi, ſavoir ſix pouces & demi depuis le bout du muſeau juſqu'à l'occiput, & ſeize pouces de l'occiput au commencement de la queuë qui en avoit treize de long. Depuis le haut du dos juſqu'à l'extrémité des pieds de devant, il y avoit dix pouces; & il y en avoit douze juſqu'à l'extrémité des pieds de derriére. Le muſeau étoit fort long, & mobile comme celui d'un Pourceau, mais il étoit plus étroit &

plus long à proportion. Son mouvement étoit auſſi plus manifeſte qu'au Pourceau, le muſeau ſe recourbant facilement en-enhaut.

Les quatre pattes avoient chacune cinq doigts, dont les ongles étoient noirs, longs, crochus, & creux comme ceux du Caſtor. Les doigts des pattes de devant étoient un peu plus longs que ceux des pattes de derriére, lesquelles étoient ſemblables à celles de l'Ours, à la réſerve de ce que toute la plante étoit dégarnie de poil, dont le deſſous du talon de l'Ours eſt couvert. Le deſſous de ces quatre pattes étoit revêtu d'une peau douce, & à l'extrémité du talon il y avoit pluſieurs calloſités allongées larges d'une ligne. Elles ſortoient par derriére de la longueur de cinq ou ſix lignes, & elles étoient ramaſſées enſemble comme la fleur d'un Souci lorsqu'il ſe ferme la nuit.

Le poil étoit court, rude, & bouchonné. Il étoit noirâtre ſur le dos, en quelques endroits de la tête, & aux extrémités des pattes & du muſeau. Au reſte du corps il étoit mêlé d'un peu de noir, & de beaucoup de roux, qui étoit plus doré & plus haut en couleur en quelques endroits du deſſous du ventre & de la gorge. La queuë étoit revêtuë d'un poil de ces deux mêmes couleurs, qui formoient comme pluſieurs anneaux, les uns noirâtres, & les autres mêlés de noir & de roux.

La langue étoit marquée de pluſieurs ſillons diſpoſés à peu près comme ceux qui ſe voyent ſur une feuille d'arbre: au-reſte à peu près ſemblable à celle des Chiens.

Les yeux étoient fort petits, comme à un Cochon. Les oreilles étoient rondes comme celles des Rats, & couvertes d'un poil fort court par le deſſus, & garnies en-dedans d'un poil plus long & plus blanchâtre.

Il y avoit ſix dents inciſives en chaque mâchoire. Les canines étoient fort grandes, principalement celles de la mâchoire inférieure; & elles avoient trois peaux qui formoient à l'extrémité une pointe forte aiguë comme une aléne. Cette figure eſt fort différente de celles des canines des autres animaux. Elles avoient encore cela de particulier, qu'elles étoient griſes & un peu tranſparentes. On dit que c'eſt avec ces dents que les Capitaines des Sauvages ſe font des tail-

lades

Digitized by Google

lades ſur le corps, pour s'accoutumer à ſouffrir la douleur des bleſſures, & pour faire eſtimer leur valeur & ſe rendre plus terribles à leurs ennemis, par les cicatrices que ces ſortes de playes laiſſent plus viſibles que les autres ne ſont ordinairement.

La gueule étoit grande, & fenduë comme à un Pourceau; & la mâchoire d'embas étoit auſſi de-même qu'au Pourceau, beaucoup plus courte que celle d'enhaut.

Toutes ces particularités que nous venons de décrire, ſe trouvent dans la deſcription que Margravius & Laët ont faites du Coati, hormis la figure particuliére des dents canines, & les calloſités que nous avons trouvées aux talons du Coati Mondi, dont ils n'ont point parlé, & la queuë, qu'ils ſont à leurs Coatis beaucoup plus longue que le reſte du corps. Mais Laët dit que ces animaux ont accoutumé de ronger leur queuë, & qu'il en a nourri un quelque tems, qui ſe la mangea enfin toute entiére, & qu'il en mourut: il ſe pouvoit faire que les nôtres euſſent ainſi accourci la leur. Ils diſent encore que les Coatis ont les mains faites comme celles des Guenons: ce qui ne s'eſt point trouvé dans nos ſujets, dont les pieds néanmoins étoient d'ailleurs aſſez ſemblables à la figure que Margravius a miſe dans ſon Livre.

Les deux autres Animaux qu'on nous a apportés ſous le nom de Coati Mondi, étoient fort différens de celui dont nous venons de faire la deſcription. Car outre qu'ils étoient plus petits, ils n'avoient point les dents canines longues, pointuës & tranchantes; & ils n'avoient point les talons comme éperonnés de ces longues calloſités: de ces deux il y en avoit un qui n'avoit point le muſeau fait comme le grouïn d'un Pourceau, mais ſemblable au muſeau d'un Liévre, étant fendu. De-plus ce muſeau avec le tour des yeux & les oreilles, tant dedans que dehors, étoient rouges, & toutes ces parties étoient ſans poil. Ses dents reſſembloient à celles du Caſtor. Ce même Coati n'avoit point de queuë. Les pieds de devant avoient cinq doigts, dont il y en avoit au milieu trois d'une même eſpéce & proche les uns des autres, comme ils ſont à la main de l'Homme, & deux autres qui en étoient ſéparés comme des pouces:

ces: celui qui étoit en dedans à la place du pouce de la main, étoit si petit qu'il ne paroissoit presque pas, & que l'on n'en voyoit que l'onglet: les pieds de derriére n'avoient que quatre doigts, dont il y en avoit aussi trois plus grands, & un plus court, qui étoit en forme de pouce séparé des autres & situé en dehors: il ne consistoit presque aussi qu'en un ongle plat, long de six lignes, & large de trois.

Nous avons trouvé par la dissection, que sous la peau & entre les muscles des trois Coatis de l'espéce appellée Mondi, il y avoit beaucoup de graisse blanche, & dure comme du suif. La verge étoit cachée comme dans un fourreau, dont l'ouverture étoit sous le ventre, à quatre doigts de l'anus. Le gland de la verge étoit garni d'un os uniforme, dont la longueur surpassoit de beaucoup à proportion celle des os qui se rencontrent à la verge des autres animaux qui en ont. Les testicules étoient semblables à ceux des Chiens. Les prostates étoient petites.

L'épiploon étoit fort petit. Il avoit peu de graisse, & paroissoit un tissu de fibres & de filets plutôt qu'une membrane. Il n'étoit point couché sur les intestins, mais retroussé sur le ventricule. La ratte avoit deux pouces & demi de longueur. Elle étoit de couleur rouge-brun du côté de l'estomac en sa partie cave, & noirâtre par le bord en sa partie gibbe.

Le foye étoit un peu noirâtre, & d'une substance fort homogéne. Il avoit sept lobes, deux grands au côté gauche, & cinq autres plus petits au côté droit. La vésicule étoit entre les deux grands lobes. Les glandes du foye étoient aussi visibles que dans les Chats.

La portion du pancréas, qui étoit attachée le long du duodenum, tirant plus vers le rein droit que vers la ratte, étoit fort petite. L'autre étoit couchée le long du fond de l'estomac. Le mésentére étoit tout couvert d'une graisse fort dure, qui enfermoit & cachoit presque tous ses vaisseaux.

Les intestins avoient sept pieds de long en tout. Ils étoient tous d'une même grosseur, & ils n'avoient rien qui les pût distinguer les uns des autres: il n'y avoit point même de cœcum.

Le

Digitized by Google

Le rein droit étoit beaucoup plus haut que le gauche, desorte que deux des lobes du foye le couvroient.

La vessie avoit un col long & menu; l'uréthre étoit aussi fort longue. Il y avoit quatre vésicules seminales, deux de chaque côté fort longues, branchuës par l'extrémité, & finissant en un conduit, qui comme un col étroit les attachoit à l'uréthre: les prostates avoient aussi un espéce de col de la même maniére. Ces six conduits avec ceux des déférans, aboutissoient à trois mammelons par lesquels ces conduits s'ouvroient dans l'uréthre: la verge avoit deux os pointus par l'un bouts: ces deux bouts pointus sortoient du balanus de la longueur de trois lignes.

Il avoit deux poches aux côtés de l'anus, lesquelles ne s'ouvroient pas comme au Lion dans l'extrémité de l'intestin, mais qui avoient chacune leur ouverture en dehors, à peu près comme au Tigre.

Le poûmon avoit cinq lobes; deux grands au côté droit, & deux au côté gauche, qui étoient un peu plus petits; & un cinquiéme dans le médiastin.

Le cœur, qui étoit semblable à celui du Chien, avoit l'oreille droite extrêmement grande. Dans le ventricule droit, & dans l'oreille droite, on a trouvé une grande quantité de cette matiére glaireuse endurcie, que l'on appelle polype.

L'orbite n'étoit pas osseuse tout à l'entour, mais elle étoit supléée en la partie supérieure par un ligament cartilagineux, qui joignoit l'apophyse de l'os frontal à celle du premier os de la mâchoire supérieure, ainsi qu'elle est à la plupart des Brutes.

L'os qui sépare le cerveau du cervelet, étoit comme aux Chiens. La dure-mére étoit fort adhérente au crâne. Les sinus de l'os frontal étoient pleins d'une matiére dont la consistance étoit semblable à de la graisse friable. Les nerfs olfactifs étoient fort gros.

Le globe de l'œil n'avoit pas plus de quatre lignes & demie de diamétre. L'ouverture des paupiéres étoit de plus de cinq lignes, & la prunelle seule n'étoit guéres moins large que tout le globe de l'œil. Le crystalin avoit trois lignes de large, & deux & demie d'épaisseur, & étoit,

étoit, comme à la plupart des animaux, plus convexe en-dedans qu'en-dehors. Cette grosseur du cryſtalin faiſoit que les deux autres humeurs étoient en petite quantité. La choroïde étoit par-tout d'une même couleur, ſavoir d'un rouge fort brun, ſans qu'il y parût de tapis, qui ne manque jamais guéres aux yeux des autres animaux.

Le quatriéme Sujet, qui étoit le Coati ſimplement dit, & qui étoit une femelle, avoit le poil roux par tout le corps; ſa queuë étoit ſeulement marquée de pluſieurs cercles d'un fauve fort brun; & l'extrémité du muſeau étoit d'un gris-brun. Il avoit des mouſtaches d'un poil fort noir, & il y avoit du même poil à la mâchoire inférieure & aux jouës. Les pattes de derriére n'avoient point au talon les appendices en maniére d'écailles ou d'éperons, qui ont été trouvées au premier Coati Mondi: les dents étoient comme celles d'un Chien.

L'épiploon étoit fort différent de celui du Coati Mondi, en ce qu'il avoit beaucoup de graiſſe; qu'il couvroit & embraſſoit tous les inteſtins; & qu'il étoit composé de membranes qui ne paroiſſoient point percées en forme de réſeau, comme elles étoient aux autres.

L'extrémité de chaque corne de la matrice, qui étoit attachée au teſticule par un ligament, alloit juſqu'au rein. La trompe deſcendoit en ſerpentant ſur ce ligament pour ſe joindre & s'inſérer à la corne.

Le ventricule étoit de deux ſubſtances, la partie ſupérieure étant membraneuſe, & l'inférieure étant épaiſſe & charnuë. Le reſte des parties étoit ſemblable à celles du Coati Mondi.

MEMOIRES
POUR SERVIR A
L'HISTOIRE
NATURELLE
DES ANIMAUX.

Dressés par Mr. PERRAULT, *de l'Académie Royale des Sciences, Médecin de la Faculté de Paris.*

SECONDE PARTIE.

Contenant,

15. Le Veau-Marin.
16. La Vache de Barbarie.
17. Le Cormoran.
18. Le Chamois.
19 & 20. Le Porc-Epic & le Herisson.
21. Les Singes.
22 & 23. Le Cerf de Canada & la Biche de Sardaigne.
24. La Peintade.
25. L'Aigle.
26. Le Cocq Indien.
27. L'Otarde.
28. La Demoiselle de Numidie.
29. L'Autruche.
30. Le Casuel.
31. La Tortuë des Indes.

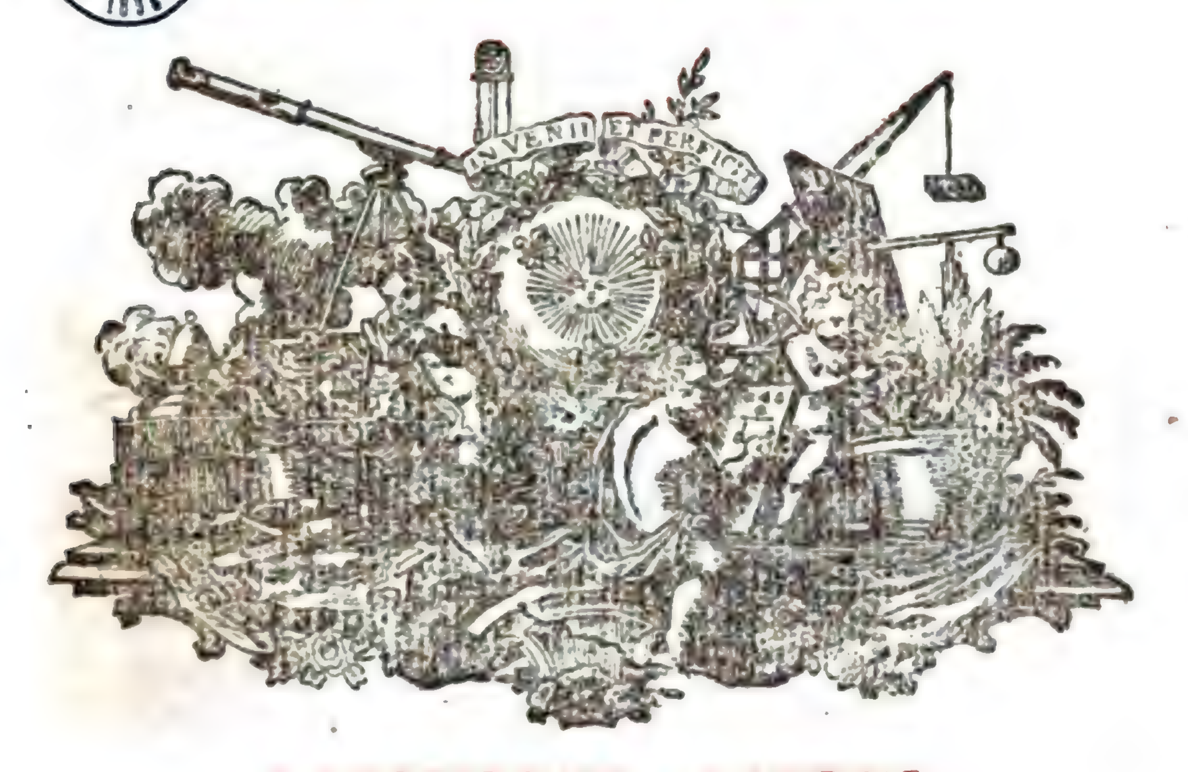
Digitized by Go

MEMOIRES
POUR SERVIR A
L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX.

Dressés par Mr. PERRAULT, *de l'Académie Royale des Sciences, Médecin de la Faculté de Paris.*

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1835

SECONDE PARTIE.



A AMSTERDAM ET A LEIPZIG,
Chez ARKSTEE & MERKUS,
MDCCLVIII.

Digitized by Google

Digitized by Google

SUITE

DES MEMOIRES

POUR SERVIR

À L'HISTOIRE NATURELLE

DES ANIMAUX.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Pag. 191.

Digitized by Google

Explication de la figure du Veau Marin.

LA figure fait voir la difference qu'il y a entre les pieds de devant, qui sont enfermez sous la peau à la reserve des pattes, & les pieds de derriére, qui sont joints ensemble, ayant la forme de la queuë d'un poisson. On y peut encore remarquer que les oreilles semblent avoir esté coupées, n'y ayant point d'oreilles externes.

Dans la figure Anatomique.

A. *Est le tronc de la veine Cave.*

B. *Le tronc de l'Aorte.*

CC. *Les Veines & Arteres adipeuses.*

D. *Un rein Succenturié.*

E. *Le Rein droit dépouillé de la membrane Adipeuse, & fendu par la partie gibbe.*

ffff. *Quatre petits bassinets particuliers.*

F. *Les vaisseaux Emulgens du Rein droit.*

GG. *Les vaisseaux Emulgens du Rein gauche.*

H. *Le Rein gauche couvert de sa membrane Adipeuse.*

GI. *La veine Spermatique gauche qui entre à l'ordinaire dans l'Emulgente, mais qui a trois autres rameaux qui l'attachent à la membrane Adipeuse.*

KL. *Le Ventricule, dont une moitié est ostée, pour faire voir la structure de la Membrane interne, dont les rides sont ondées en la partie superieure, & droites dans l'inferieure.*

MM. *Le Foye.*

N. *La Vesicule du Fiel.*

OO. *Le Cœur.*

P. *La Veine Cave, qui se va couler le long de la base du Cœur.*

QQ. *Les Oreilles du Cœur.*

R. *L'Aorte qui forme la Crosse.*

S. *L'Artere Axillaire droite.*

T. *L'Axillaire gauche.*

Δ. *L'Artere du Poulmon.*

VV. *Les Carotides.*

XX. *Les Nerfs Récurrens.*

YZ. *La Veine Cave ouverte à l'endroit où elle est attachée au Cœur.*

Y. *Le trou qui penetre dans le Ventricule droit*

Z. *Le trou Ovalaire, qui penetre dans la Veine du Poulmon.*

a. *Un rebord fait par la Membrane interieure de la Veine Cave.*

bc. *Un des poils de la barbe representé trois fois plus grand que le naturel.*

e. *Le Crystallin.*

d. *Une portion de la Sclerotique, laquelle avec la Cornée que l'on ne voit point, fait la moitié de l'Oeil coupé en deux.*

gg. *L'Humeur Vitrée.*

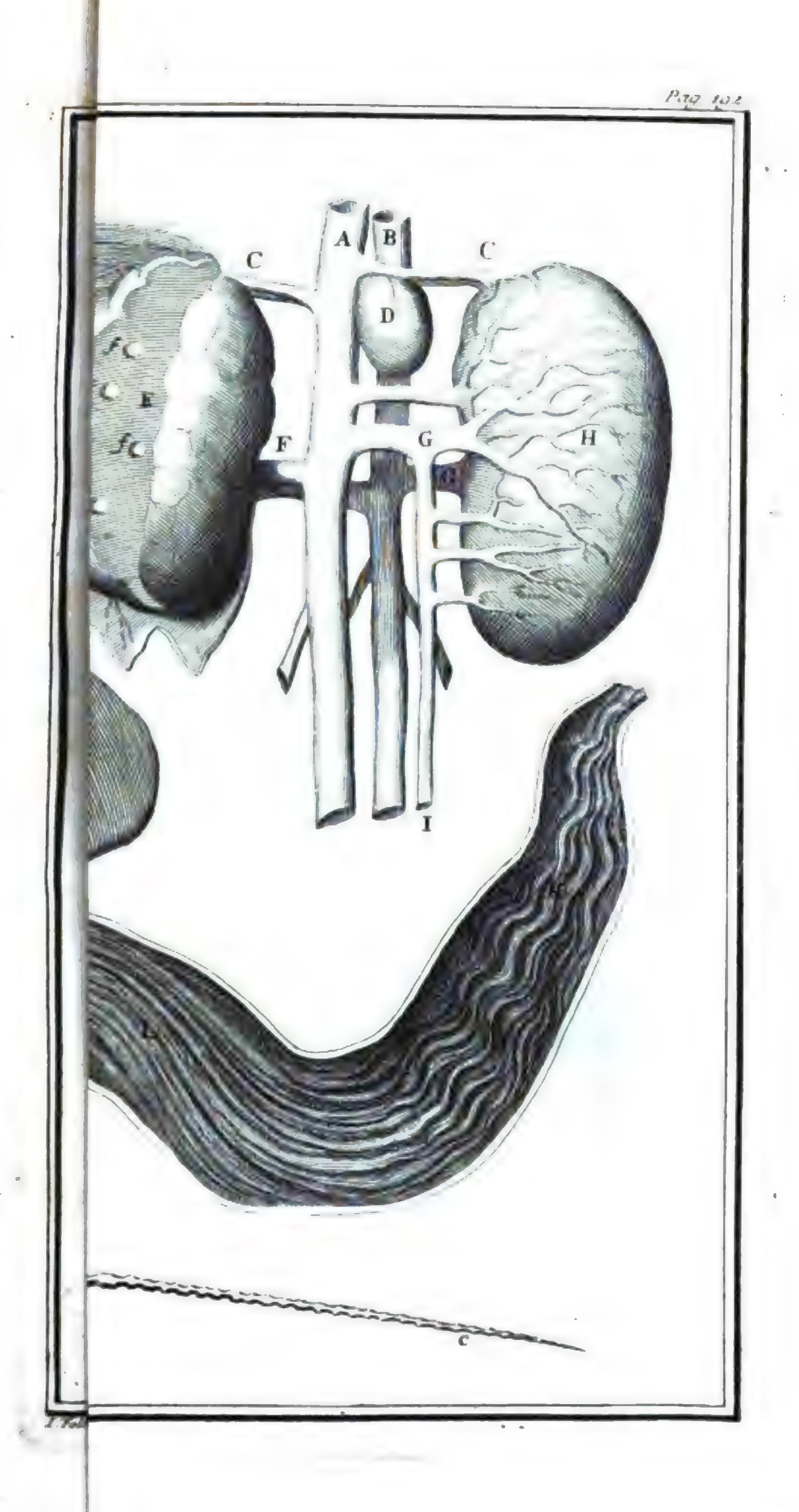
hii. *L'autre moitié de l'Oeil.*

h. *L'extrémité du Nerf Optique, qui entre droit dans l'axe de l'Oeil.*

iii. *Trois Rameaux de Vaisseaux sanguinaires, qui entrent dans l'Oeil avec le Nerf Optique, & qui se répandent dans la Retine.*

Ω. *La Langue.*

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN
VEAU MARIN.

RONDELET a remarqué que le Veau Marin eſt de deux eſpeces, dont l'une ſe trouve dans la Mer Mediterannée, & l'autre dans l'Ocean. Il ne met point néanmoins d'autre difference entre l'une & l'autre de ces eſpeces que l'habitude du corps, qu'il dit eſtre plu pleine dans le Veau Marin de l'Ocean que dans celui de la Mer Méditerannée, qui eſt moins trapu & moins racourci que l'autre. Le Veau Marin dont nous faiſons la Deſcription avoit plus de rapport avec cette ſeconde eſpece qu'avec la premiére.

Il avoit le col long & la teſte bien moins ſerrée contre les épaules qu'elle n'eſt au Veau de l'Ocean tel qu'il eſt repreſenté dans les figures qui s'en voyent; & le reſte du corps eſtoit auſſi plus aligné. La poitrine eſtoit large à cauſe de la ſituation des Omoplates, qui eſtoient plus en devant qu'elles ne ſont aux autres animaux qui ont la poitrine pointuë & étroite lors que les Omoplates ſont plus en arriére. Tout l'Animal eſtoit long de vingt-huit pouces, à prendre depuis le muſeau juſqu'au bout des pieds de derriére, qui ſelon la diſpoſition qu'ils ont naturellement en cét animal, eſtoient étendus & joints l'un contre l'autre; ayant en cela ſeulement la forme de la queuë d'un poiſſon, ſuivant la Deſcription d'Ariſtote, laquelle eſt contraire à celle de Rondelet, qui repreſente le Veau Marin tant celui de l'Ocean que celui de la Mer Mediterannée ſans pieds de derriére, & qui reprend Ariſtote de ce qu'il a dit que cét animal a des doigts aux pieds de derriére pareils à ceux des pieds de devant; en ſorte qu'il ſemble que Rondelet ait confondu le veritable Veau Marin

ou *Phoca* des Anciens, avec le Bœuf Marin des Indes Occidentales qui n'a point de pieds de derriére, mais ſeulement une queue de poiſſon mal formée, dont il ſe ſert pour nager, ce qu'il fait avec une tres-grande viteſſe, au rapport de Cluſius, qui dit en avoir vû un que les Hollandois avoient apporté des Indes.

Le Veau Marin que nous décrivons avoit non ſeulement deux pieds de derriére, mais outre cela une queuë longue d'un pouce & demi, qu'Ariſtote compare avec raiſon à la queuë d'un Cerf. Il eſt vrai que les doigts de ces pieds n'eſtoient pas ſi formez ni ſi diſtincts qu'aux pieds de devant, & que ces deux pieds alongez ainſi qu'ils eſtoient, & ſerrez l'un contre l'autre, avoient plûtoſt la forme de la queuë d'un poiſſon, que celle des pieds des animaux qui en ont, & qui ſe replient ordinairement ſous le ventre. Ces pieds eſtoient ſemblables à ceux des Plongeons, qui ne peuvent marcher comme les autres oiſeaux en tenant leur corps parallele à la terre, mais qui ſont contraints d'aller droit comme l'homme.

Ariſtote dit que les pieds du Veau Marin ſont ſemblables à des mains: il a voulu dire apparemment que les pieds de devant de cét animal, au lieu des trois parties qui compoſent le bras de l'homme, ſçavoir l'avant-bras, le coude, & la main, n'ont que la derniére qui repond à la main de l'homme, en ſorte que cette partie luy ſort immediatement de la poitrine. Le Bœuf Marin des Iſles Occidentales, qui eſt une eſpece de Veau Marin d'une grandeur prodigieuſe, y eſt appellé *Manati*; parce que, ſelon la remarque d'Oviedo, il n'a que les pieds de devant, qui ſont généralement appellez mains par les Eſpagnols dans tous les animaux. Dans noſtre ſujet l'avant-bras & le coude eſtoient enfermez ſous la peau qui couvroit la poitrine; & il n'y avoit que les pattes qui ſortiſſent dehors. Ces pattes ainſi ſerrées & racourcies ne nous ont point ſemblé pouvoir ſervir à la femelle pour embraſſer ſes petits, ainſi qu'Oppian dit qu'elle fait lors qu'elle les mene promener dans la mer: elles paroiſſoient meſme, ainſi que les pieds de der-

riére,

Digitized by Google

riére, plus propres à nager qu'à marcher; quoy-qu'à la verité ni les uns ni les autres de ces pieds ne le soient gueres pour aller commodément. Elian a remarqué que les femelles ont un grand soin de mener & de ramener souvent leurs petits tantost dans la mer & tantost sur la terre: il y a apparence que c'est pour leur apprende à nager & à marcher par un long exercice, qui produit une habitude capable de suppléer aux dispositions que la nature leur a deniées. Il y a apparence qu'Homere appelle les Veaux Marins *Nepodes*, parce que l'on peut dire qu'ils nagent avec les pieds, & qu'ils marchent avec des nageoires, & non pas parce qu'ils sont sans pieds, ainsi qu'Eustathius a expliqué. Ces pieds néanmoins avoient des ongles qui ne sont pas necessaires pour nager comme ils le sont pour marcher. De-sorte qu'il paroist que la Nature qui a fait le Veau Marin pour vivre de mesme que le Castor sur terre & dans les eaux, a donné des organes à chacun de ces animaux pour aller avec plus ou moins de facilité, selon qu'elle les a destinez à estre plus ordinairement dans l'un ou dans l'autre de ces élemens: car le Veau Marin, qui est plus souvent dans la mer que sur terre, ne marche pas avec autant de facilité que le Castor; & le Castor ne nage pas si aisément que le Veau Marin, parce qu'il n'entre dans l'eau que pour y prendre du poisson, & qu'il n'y fait pas sa demeure ordinaire.

Par ces mesmes raisons le cœur & le poulmon du Veau Marin ont une conformation particuliére, pour faire que cét animal puisse demeurer long-temps sous l'eau sans respirer, ainsi qu'il sera expliqué cy-aprés: mais le Castor, qui ne se tient pas long-temps dans l'eau, n'a point cette conformation particuliére du cœur; du moins nous ne l'avons point trouvée dans deux Castors que nous avons dissequez, dont l'un estoit de Canada, l'autre de France.

La Teste n'estoit point courte & ronde comme Rondelet la décrit, & son museau estoit assez long pour le faire ressembler à la teste d'un Veau. Mais les yeux n'estoient point semblables à ceux d'un Veau, qui les à élevez, & comme hors la teste: car ceux de

Digitized by Google

de nostre sujet estoient cachez & comme plongez dans un orbite, dont le rebord de dessus n'estoit point relevé comme il l'est au Veau. Ces yeux néanmoins estoient gros, ayant quinze lignes de diametre. Il y avoit une paupiére interne pour couvrir l'œil; elle se retiroit & se cachoit dans le grand angle.

Il n'y avoit point au dessus des yeux ces longs poils que Rondelet & Severinus y mettent; il y en avoit seulement aux costez du museau, qui estoient d'une figure fort particuliére, estant quarrez & applatis avec des nœuds d'espace en espace, & fort prés à prés, ainsi qu'il est representé dans la figure.

Au-delà des yeux il y avoit des trous pour les oreilles internes comme aux oiseaux, & il n'y avoit point aussi d'oreilles externes. Aristote a remarqué que cela est particulier au Veau Marin, qui entre tous les animaux qui engendrent un animal vivant, est le seul qui a des oreilles internes, & qui n'en a point d'externes.

Toute la peau estoit garnie d'un poil court & fort semblable à celuy du Veau Terrestre. Silvaticus le compare mal à celuy de la Chevre qui est tres-long. Il estoit de couleur entre le gris & le fauve, un peu plus déchargé au droit du ventre, que vers le dos, qui estoit parsemé de taches de la grandeur de l'ongle de couleur rouge-brun. Pline dit que ce poil long-temps aprés que la peau a esté arrachée conserve une telle sympathie avec la mer, qu'il suit ses mouvemens, & que tantost il se herisse, tantost il s'applatit, lors que la mer s'enfle, ou s'abbaisse par le flus & par le reflus. Severinus dit avoir veû ce miracle; mais il l'exprime avec un tel excés, qu'il en est moins croyable. Il dit que quand le vent du Septentrion souffle, les poils qui s'estoient élevez au vent du Midi non seulement se couchent, mais disparoissent entiérement. Cardan asseûre que cette proprieté, qui avoit passé pour fabuleuse, a esté trouvée veritable aux Indes. L'experience nous a fait connoistre que cette merveille ne se voit pas toûjours à Paris: car ayant gardé & observé cette peau pendant plusieurs mois, nous avons trouvé que le poil y estoit de mesme hauteur & de même situation en tout temps.

La peau estoit dure & épaisse. Pline dit que l'on ne peut tuër le Veau Marin qu'en luy cassant la teste. Les Historiens des Indes Occidentales disent que la peau du Manati estant corroyée a plus d'un doigt d'épaisseur, & qu'on en fait des semelles de souliers.

Les dents qui estoient longues & aiguës dans toutes les deux machoires, estoient fort dissemblables de celles du Veau, & ressembloient mieux aux dents d'un Loup. De-sorte que les Espagnols & les Allemans ont raison d'appeller cét animal Loup Marin. Le naturel doux & grossier du Veau Terrestre a encore fort peu de rapport à celuy du Veau Marin, que les Naturalistes disent estre adroit, hardi, & entreprenant, vivant de rapine, ayant l'industrie de s'atrouper avec ses semblables, pour attaquer les plus grands poissons, & assez de force pour se batre sur terre mesme contre les Ours : ce qui est peu croyable des Veaux de la taille du nostre, & ne peut convenir qu'à ceux qui se peschent proche de l'Angleterre, qui selon Gesner sont aussi grands que des Ours ; ou plûtost à ceux dont parlent Gomara Oviedo, Pedro Cieça, & les derniéres Relations des Antilles, qui sont d'une grandeur si prodigieuse, qu'il s'en trouve de vingt pieds de long sur sept de large. Mais les noms sont donnez aux poissons le plus souvent à cause de quelques ressemblances qu'ils ont, à ce que l'on prétend, avec de certaines choses, soit que cette ressemblance se prenne de leur figure ; soit qu'elle se prenne de leurs mœurs. Ainsi le Mouton Marin a ce nom, parce qu'il est blanc, & qu'il a des cornes recourbées comme le Mouton Terrestre ; & le Veau Marin est appellé Loup par quelques-uns, à cause qu'il vit de rapine. Cependant par cette raison il devroit estre appellé Mouton, si on le compare au Mouton Marin ; & le Mouton Marin au contraire devroit estre appellé Loup, parce qu'au rapport d'Elian, le Mouton Marin chasse les Veaux Marins, & les mange.

La Langue estoit assez semblable à celle d'un Veau, estant lar-

Digitized by Google

ge, platte, & ſans aſpreté. Elle eſtoit fourchûë, & coupée en deux par le bout, ainſi qu'Ariſtote l'a remarqué ; mais non pas double, ronde, & menuë, comme aux Serpens, & aux Lezards, ainſi que Pline la décrit.

Le Larynx avoit une conformation particuliére, l'Epiglotte eſtant plus grande à proportion qu'aux autres animaux ; elle paſſoit de la longueur de demi pouce au-delà de la Glotte, pour la couvrir. Il y a apparence que cela eſt fait pour fermer plus exactement l'entrée de l'aſpre artere, lorſque cét animal mange ſa proye au fond de la mer, & pour empeſcher que l'eau ne ſe coule dans ſes poulmons.

Le Ventricule eſtoit long en forme d'un inteſtin qui s'étreſſiſſoit vers ſes deux orifices. Severinus le décrit rond comme un œuf d'Autruche. La membrane interieure eſtoit pliſſée, & faiſoit pluſieurs rides. Severinus le décrit ſans rides. Ces rides depuis l'orifice ſuperieur juſqu'au milieu du ventricule eſtoient par ondes, & de là juſqu'au pylore elles eſtoient droites. Cela ſemble avoir quelque rapport avec les ventricules des animaux qui ruminent, dans leſquels les rides du dernier ventricule ſont droites, & ſelon la longueur du ventricule ; au lieu qu'elles ſont obliques & tranſverſales dans les premiers.

Au dedans de ce Ventricule on a trouvé comme un peloton de l'herbe Marine appellée *Varec* par les Matelots, qui eſt une eſpece de *Fucus*. Ce peloton eſtoit de la groſſeur & de la figure d'une noix. Il bouchoit l'orifice ſuperieur du ventricule, en ſorte qu'il ſembloit que ce peloton euſt eſté pouſſé dans cét orifice par l'effort d'une compreſſion extraordinaire, & par le retreſſiſſement du ventricule.

Le Foye avoit ſix lobes, deux grands en deſſous & en arriére, & quatre petits en deſſus & en devant. La veſicule du fiel eſtoit entre le grand lobe droit de derriére & le premier des petits qui ſont en devant du meſme coſté. Belon dit, ſuivant Ariſtote, que le Veau Marin n'a point de fiel. Pline veut qu'il l'ait dans la poitrine;

Digitized by Google

trine; ce qui ne s'accorde pas bien avec ce qu'il rapporte, que cét animal vomit son fiel lors qu'il est pour-suivi par les Pescheurs, à cause de la connoissance qu'il a que l'on ne le veut prendre que pour avoir ce fiel, qui est utile pour la guerison dẽ plusieurs maladies: car il seroit aussi peu possible qu'il vomist ce fiel qu'il auroit dans la poitrine, qu'il est peu croyable qu'il puisse connoistre les intentions des Pescheurs, si ce n'est que cette sagacité luy soit particuliére, & aux autres amphibies, tels que sont le Castor, les Serpens, & les Grenouïlles, que ce mesme Auteur dit avoir soin de se défaire des choses pour lesquelles on les cherche; en sorte que le Castor s'arrache les poches où est contenuë la liqueur medicinale du Castoreum, les Serpens avallent la prétieuse dépouïlle qu'ils quittent au Printemps, & les Grenouïlles vomissent tous les jours certaine liqueur salutaire qui s'engendre dans leur corps, de-peur que l'on ne les tuë pour avoir cette liqueur.

Les Reins n'estoient point semblables à ceux de la Loutre, ainsi que Rondelet l'a dit, parce que les Reins de la Loutre sont composez de plusieurs petits reins separez, qui ont chacun leurs vaisseaux émulgens & leurs Ureteres particuliers, ainsi qu'il se voit dans la figure des reins de l'Ours. Les Reins de nostre sujet estoient plus semblables aux reins du Veau Terrestre, estant fendus par dessus seulement en leur surface par des coupeûres qui ne penetroient pas fort avant: mais ces coupeûres estoient beaucoup plus frequentes qu'au Veau Terrestre, & elles faisoient paroistre ce Rein composé de plusieurs glandes jointes ensemble. Ces Reins estoient encore differens de ceux du Veau Terrestre, en ce qu'outre le grand bassinet qui est dans la partie gibbe de ce Rein, il y en avoit plusieurs autres petits semez en plusieurs endroits dans la substance du rein, en sorte qu'il sembloit que chacun de ces petits bassinets appartenoit à chacun des petits reins particuliers dont le grand estoit composé, & que le parenchyme de chacun de ces reins particuliers estoit confondu en une seule masse. La Membrane adipeuse du rein estoit toute semée de vaisseaux fort apparens, qui ont fait dire à

Rondelet que les vaiſſeaux émulgens n'entrent point dans la cavité du Rein au Veau Marin comme aux autres animaux, mais qu'ils ſe diſtribuënt dans tout le corps du rein. La plus grande partie de ces vaiſſeaux dans le rein gauche eſtoient les rameaux, ou plûtoſt les racines de la Veine Spermatique, leſquels en ſe réuniſſant formoient trois groſſes branches, que le tronc de la Veine Spermatique, qui ſortoit de l'Emulgente, retenoit en paſſant. Ce Rein gauche eſtoit accompagné d'un Succenturié, qui eſtoit de la groſſeur d'une aveline, & adherant immediatement au tronc de la Veine Cave.

Le Poulmon n'avoit qu'un lobe de chaque coſté, qui eſtoit ſeulement un peu coupé en travers par le milieu.

Le Cœur eſtoit rond & plat. Ses ventricules ont eſté trouvez fort grands, & ſes oreilles tres-petites. Le tronc de l'Aorte ſortoit du cœur de la longueur de deux pouces avant que de retourner pour faire la Croſſe. Au deſſous de la grande ouverture par laquelle le tronc de la Veine Cave envoye le ſang dans le ventricule droit du Cœur, il y avoit une autre overture qui penetroit dans l'artere veneuſe, & de là dans le ventricule gauche, & en ſuite dans l'Aorte. Cette ouverture, qu'on appelle le trou ovalaire dans le fœtus, fait l'anaſtomoſe par le moyen de laquelle le ſang va de la Cave dans l'Aorte ſans paſſer au travers du poulmon; & c'eſt apparemment pour un meſme uſage que ce paſſage ſe trouve dans le Veau Marin & dans le fœtus, à cauſe du beſoin que l'un & l'autre ont de ſe paſſer de la reſpiration, ſçavoir le fœtus pendant qu'il eſt dans le ventre de ſa mere, & le Veau Marin pendant qu'il eſt plongé dans l'eau. Ce qui fait voir que la Reſpiration eſt neceſſaire à la Circulation, & que le ſang que le poulmon a receû d'un des ventricules du cœur en ſe dilatant, eſt en ſuite pouſſé dans l'autre ventricule par la compreſſion du Cœur. Et il y a apparence que la facilité que le Veau Marin a de ſe tenir longtemps dans l'eau ſans reſpirer, doit plûtoſt eſtre attribuée à cette conformation particuliere des vaiſſeaux du Cœur & du Poulmon,

qu'à

Digitized by Google

qu'à la petiteſſe du Poulmon, qui eſt la raiſon que Pline apporte.

Entre ces deux ouvertures qui eſtoient dans le tronc de la Veine Cave, il y avoit une ſeparation membraneuſe fait par un repli de la tunique interieure de la veine.

On a trouvé beaucoup de ſang dans les ventricules du cœur, & dans le poulmon. Pline dit que ces parties dans le Veau Marin contiennent moins de ſang que dans les autres animaux. Ce ſang ayant eſté gardé, s'eſt caillé aſſez ferme.

Ariſtote & Pline diſent que les os du Veau Marin ſont cartilagineux: nous avons trouvé que ce ſont de veritables os qui ſont tres-durs, principalement ceux du crane. La dure mere eſtoit attachée au crane, & ſe redoubloit pour faire la Faux. Il y avoit un os entre le grand & le petit cerveau de meſme qu'au Chien & aux animaux qui vivent de rapine, & qui mangent de la chair, & non pas des herbages comme le Veau. Cét os eſtoit plat & pointu & non rond & maſſif, tel qu'eſt celuy qui ſe trouve dans la teſte du Lamantin, qui eſt une eſpece de Veau Marin des Indes Occidentales, & que l'on tient eſtre un Os qui a une vertu particuliére pour diſſoudre la pierre des reins & de la veſſie.

Les replis & les cavitez du Cerveau eſtoient comme au Veau: mais il y avoit plus de cervelle à proportion qu'il n'y en a dans la Teſte d'un Veau; ce qui eſt contre l'ordinaire des poiſſons, qui n'ont que tres-peu de cervelle. La Glande Pinéale eſtoit longue de deux lignes, & avoit un peu moins de largeur. Les Naturaliſtes ont obſervé que cét animal ne tient rien de la ſtupidité des poiſſons, mais qu'il égale la ſagacité la plus ſubtile des animaux terreſtres. Pline témoigne que l'on en faiſoit voir à Rome qui répondoient quand on les appelloit, & qui de la voix & du geſte ſalüoient le Peuple dans les Théatres. Gomara raconte d'un *Manati*, ou Veau Marin des Indes d'une grandeur prodigieuſe, qui eſtant apprivoiſé, venoit quand on l'appelloit par ſon nom, & portoit juſqu'à dix Hommes ſur ſon dos dans un Lac où un

Digitized by Google

Prince Indien le faisoit nourrir. Aldrovande dit en avoir veû un qui chantoit pour les Princes Chrestiens, & non pour les Turcs.

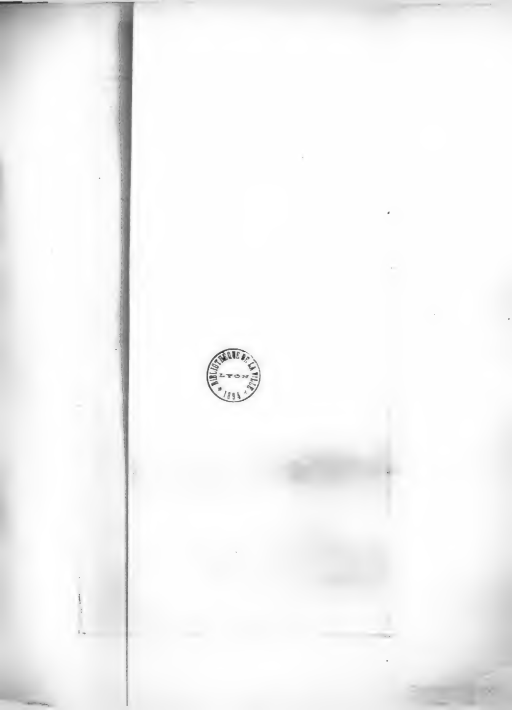
Le Crystallin estoit presque spherique à la maniére ordinaire des Poissons, & sa partie la plus convexe estoit en devant contre l'ordinaire. Toute la Choroïde estoit enduite d'une substance blanche & fort opaque. Dans la Retine il y avoit trois rameaux de vaisseaux remplis de sang, qui entroient dans l'œil avec le nerf optique, & se répandoient dans toute la membrane. Ce nerf optique entroit dans le milieu de l'œil, & son entrée estoit directement opposée au Crystallin.

Ces deux remarques sont favorables à l'opinion de ceux qui tiennent que la reception des especes visuelles se fait sur la surface de la Retine, & non sur la Choroïde; parce que les vaisseaux qui estant épandus dans la Retine sont couchez sur la Choroïde, doivent, à cause de leur opacité, s'opposer au passage des especes visuelles, & empescher qu'elles n'aillent jusqu'à la Choroïde: ce que ces Vaisseaux ne font pas à l'égard de la Retine, parce qu'elle les couvre de sa surface qui termine & enferme l'humeur vitrée. La situation du nerf optique qui se rencontre dans l'axe de l'œil, & qui par consequent reçoit directement les especes visuelles, semble encore faire voir que ce n'est point la Choroide qui reçoit les especes, puis qu'il n'y a point de Choroïde au principal endroit où les especes tombent; mais que c'est la Retine qui est étenduë sur le nerf optique de mesme que sur tous les autres endroits sur lesquels les especes peuvent tomber.

L'Oeil gauche estoit retressi, & beaucoup plus petit que le droit; & il s'est trouvé gasté, les humeurs estant à demi suppurées. On n'a point trouvé dans les yeux de ce sujet les mille couleurs que les Naturalistes disent que l'on y remarque.

Expli-

Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

Explication de la figure de la Vache de Barbarie.

La figure eſt pour faire remarquer la longueur extraordinaire de la teſte, la ſituation des yeux qui ſont fort hauts, le contour des cornes, la longueur du col, la boſſe que les épaules forment ſur le dos, celle qui eſt au Sternon comme au Chameau, la petiteſſe de la queuë, & les autres particularitez qui rendent la figure de cét animal differente de celle de la Vache ordinaire.

Dans

Dans la figure Anatomique.

A. *Eſt le grand Ventricule.*

BB. *Les trois autres Ventricules.*

CC. *L'origine de l'Epiploon.*

DD. *Le Pancreas.*

E. *Une portion de l'Aſpre Artere dans ſa grandeur naturelle.*

eee. *La partie membraneuſe de l'Aſpre Artere ſur laquelle l'Oeſophage eſt appliqué, & qui regarde les Vertebres du Col.*

eee. *Les extremitez des demi-anneaux de l'Aſpre Artere applaties & élargies, faiſant comme des aîlerons qui couvrent les extremitez des aîlerons des autres demi-anneaux qui ſont au deſſous.*

gg. *La partie Creuſe & canelée des demi-anneaux.*

FF. *Le Foye.*

G. *La Veſicule du Fiel.*

r. *Le tronc de la Veine Porte attaché au Foye.*

H. *Une moitié du tronc de la Veine Porte détachée du Foye dans ſa grandeur naturelle, pour faire voir ſa ſurface interieure.*

II. *Les embouchcûres des rameaux de la Veine Porte qui entrent dans la ſubſtance du Foye, avec les Valvules qui les ferment à demi.*

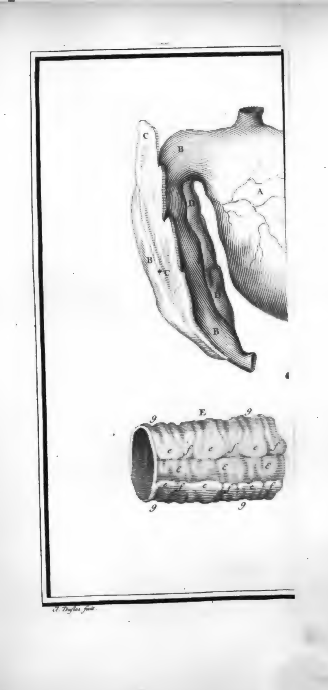
K. *La Teſte veüe dans un autre aſpect que celui de figure l'autre pour faire connoiſtre le contour particulier des Cornes.*

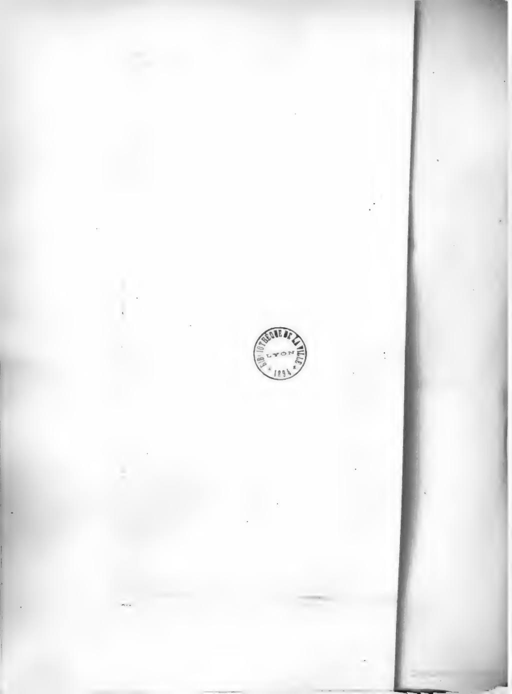
LLLLL. *Les cinq petits Lobes du Poulmon.*

MM. *Les deux grands Lobes.*

N. *Le Ligament qui attache les deux grands Lobes l'un à l'autre.*

DE-


C
B
A
D
B
C
D
B
E
g
g
g
g
e
f
e
f
e
f
E
E
E
Cl. Duflos fecit.


BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UNE
VACHE DE BARBARIE.

CET animal estoit à peu prés de la grandeur d'une Vache. Son poil estoit roux, plus pâle vers la pointe que vers la racine. Il estoit un peu plus court qu'il n'est ordinairement aux Vaches, & presque de mesme grosseur vers la pointe que vers la racine: ce qui est contre l'ordinaire du poil des animaux, qui le plus souvent est plus gros vers la racine que vers l'autre extremité. Nous avons néanmoins cy-devant remarqué une irrégularité opposée à celle-cy dans le poil d'un Elant, qui estoit beaucoup plus menu vers la racine que vers son milieu.

L'habitude du corps, les jambes, & l'encoleûre le faisoient mieux ressembler à un Cerf qu'à une Vache, dont il n'avoit que les cornes, lesquelles estoient encore differentes de celles des Vaches en beaucoup de choses. Elles avoient chacune un pied de longueur, & elles prenoient leur naissance fort proche l'une de l'autre, parce que la teste estoit extraordinairement étroite en cét endroit-là. Elles estoient fort grosses, recourbées en arriére, noires, torses comme une vis, & usées en devant & en dessus, en sorte que les costes élevées qui formoient la vis, estoient là entiérement effacées. La queuë estoit plus large en son commencement que vers sa fin, à la maniére de tous les Quadrupedes à pied fourché de Barbarie que nous avons dissequez. Elle n'estoit longue que de treize pouces, en comprenant un bouquet de crins noirs & longs de trois pouces qu'elle avoit à son extremité. Les Oreilles estoient situées non au dessus des Temples & au dessous des Cornes comme aux Vaches, mais plus en arriére: du reste elles estoient semblables aux oreilles de la Gazelle, estant garnies en dedans d'un poil

 blanc

blanc en quelques endroits, le reste estant pelé, & découvrant un cuir parfaitement noir & licé. Les Yeux estoient si hauts & si proches des Cornes, que la Teste paroissoit n'avoir presque point de front.

Les Mammelons estoient tres-petits, tres-courts, & seulement au nombre de deux: ce qui les rendoit differens de ceux des Vaches. Les épaules estoient fort élevées, faisant une bosse au commencement du dos. Il y avoit une autre bosse opposée à celle du dos, sçavoir au bas du sternon, à peu prés comme au Chameau.

Nous avons trouvé que toutes les particularitez qui se remarquent dans cét animal se voient dans le *Bubalus* qu'Aldrovande décrit, & dont la figure luy a esté envoyée par Horatius Fontana. Il n'y a que la bosse du Sternon dont Aldrovande ni Fontana ne parlent point. Il y a apparence que cét animal doit estre plûtost pris pour le Bubale des Anciens que le petit Bœuf Afriquain que Belon décrit: car Aristote compare le Bubale au Cerf; Elian dit qu'il est fort viste à la course; Oppian lui attribuë des cornes recourbées en arriére, & Pline dit qu'il ressemble tout ensemble à un Veau & à un Cerf. Or il ne se trouve aucune de ces marques dans l'animal que Belon décrit, & elles sont toutes dans celuy dont nous parlons, ainsi qu'on le peut aisément connoistre, si l'on fait reflexion sur toutes les particularitez qui viennent d'estre remarquées. Mais il ne faut pas s'étonner que Belon se soit trompé, en attribuant à son petit Bœuf le nom de Bubale, puisque Pline témoigne que mesme de son temps ce nom estoit tres-équivoque, & qu'on le donnoit à des animaux qui ne ressembloient point au Bubale.

Pour ce qui regarde les parties du dedans, l'Epiploon enfermoit & couvroit les Ventricules. Il estoit composé d'une membrane fort mince, mais continuë & non percée. Les vaisseaux estoient enfermez dans une graisse épaisse. Ses attaches estoient aux deux derniers Ventricules, sçavoir depuis le Pylore jusqu'au

second

second Ventricule, à la partie superieure qui touche le Diaphragme, & de là il s'étendoit sur les deux premiers, en se repliant vers le costé gauche.

Les Ventricules estoient au nombre de quatre. Le premier & plus grand estoit velouté par l'assemblage d'une infinité de petites tetines, qui faisoient la surface exterieure de la membrane interne de ce Ventricule, ainsi qu'elle est à la pluspart des autres animaux qui ruminent: mais cette membrane estoit aisément separable de l'externe comme à la Gazelle. Le second Ventricule avoit sa membrane interne en forme de reseau; & ce reseau, comme aux Moutons, n'estoit rien autre chose que les replis de cette membrane, qui estoit plus lâche que l'externe, & ces replis estoient de differentes figures, les unes triangulaires, les autres quarrées, & les autres pentagones. Le troisiéme avoit à l'ordinaire sa membrane interne encore plus lâche que le second; & les replis qu'elle faisoit estoient plus élevez, mais ils estoient tous disposez en long, faisant comme des feuïllets crenelez par la tranche. Le quatriéme, qui estoit plus grand lui seul que le second & le troisiéme ensemble, estoit aussi rempli de feuïllets; mais ils estoient sans creneleûre, & leur situation estoit transversale comme pour arrester & retenir la nourriture plus long-temps. Une semblable structure a esté remarquée dans un Renard Marin, où la cavité de l'intestin estoit interrompuë par des membranes situées transversalement, & disposées comme la coquille ou rampe d'un escalier en vis; & cette mesme situation transversale de feuïllets a encore esté trouvée dans le Cæcum des Singes, dans le Colon des Liévres & des Lapins, dans le Colon & dans les deux Cæcum des Austruches, & dans le Jejunum de l'Homme. La couleur de ce dernier Ventricule estoit fort differente de celle des autres, estant d'un rouge fort brun.

Les Intestins avoient tous ensemble soixante & dix-huit pieds. Le Cæcum estoit long de dix-huit pouces, & large de trois. Il avoit un ligament nerveux, qui néanmoins ne luy faisoit point faire de cellules.

Digitized by Google

Le Pancréas estoit attaché le long des petits Ventricules. La Ratte avoit quatre pouces de large sur dix de long. Elle estoit attachée au Ventricule par toute sa moitié.

Le Foye estoit rond & sans lobes, estant seulement un peu fendu en devant & en arriére. On a observé dans le tronc de la Veine Porte, de petites membranes en forme de valvules, qui couvroient à demi les emboucheûres des rameaux qui portent le sang du tronc de la Porte dans la substance du Foye, pour empescher qu'il ne retourne dans le tronc. Ces Valvules qui n'ont point encore esté veûës dans le Foye d'aucun animal, sont bien favorables à la pulsation que Glisson attribuë aux rameaux que la Porte jette dans le Foye: car cette pulsation, qu'il estime leur estre communiquée par les Arteres qui leur sont jointes & attachées à l'aide d'une capsule qui enferme la Veine avec l'Artere, cette capsule ayant un mouvement particulier de constriction, n'est pas aisé à concevoir sans ces Valvules; estant difficile que le sang enfermé dans ces Veines puisse former quelque pulsation lors qu'il est frappé par la dilatation des Arteres voisines, s'il n'est enfermé & retenu par quelque obstacle voisin, tel qu'est celui des Valvules; autrement il obéïra en refluant dans le tronc, & dans les rameaux qui y conduisent le sang: car l'impetuosité du mouvement de ce sang vers le tronc ne peut suppléer à cét obstacle, ainsi que Glisson prétend, à cause de la foiblesse de la tunique des Veines, qui apportent ce sang dans le tronc: car ces Veines auroient plus de besoin d'une capsule pour estre affermies, que les rameaux qui sont dans le Foye, dont le Parenchyme pourroit estre suffisant pour les affermir. De-sorte qu'il semble que faute de ces Valvules, le battement devroit estre plus grand aux rameaux qui apportent le sang dans le tronc de la Veine Porte, qu'à ceux qui le distribuënt dans la substance du Foye; & que ce battement devroit estre autant contraire au mouvement du sang contenu dans ces rameaux, qu'avantageux à celuy qui doit estre distribué dans le Foye.

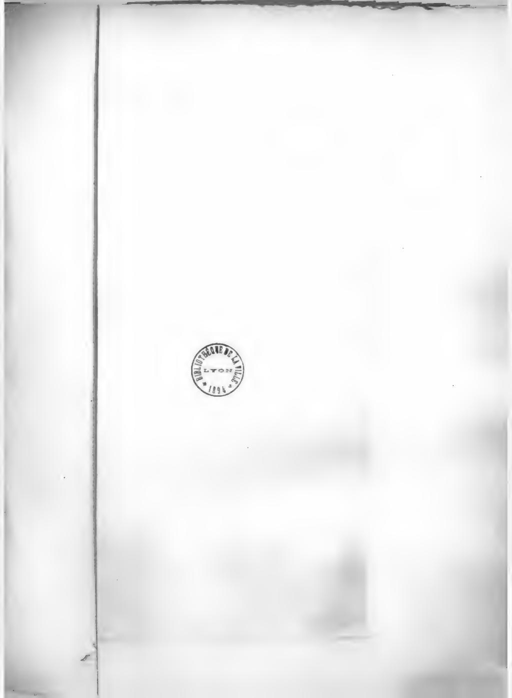
La Vesicule du fiel estoit à l'extremité & sur le bord de la partie

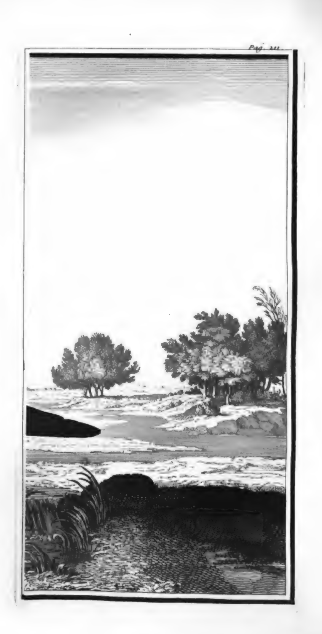
tie cave au costé droit. Elle estoit attachée par toute sa moitié interne au Foye, & la membrane qui faisoit la moitié de dehors estoit mince, délicate, & toute plissée, estant entiérement vuide de fiel.

Le Poulmon avoit sept lobes: les cinq d'en haut estoient petits, les deux d'en bas avoient neuf pouces de long & cinq de large. Ils estoient attachez l'un à l'autre vers leur milieu par un ligament membraneux large d'un demi-pouce, & long de deux tiers de pouce.

Les anneaux de l'Aspre Artere qui estoient imparfaits, laissoient l'espace de la largeur d'un doigt sans cartilage à l'endroit qui regarde l'Epine, & qui touche l'Oesophage. Ces anneaux estoient de telle figure, & tellement disposez, que leurs extremitez applaties, & élargies, formoient chacun comme deux aîlerons, ou oreilles, qui estoient posées les unes sur les autres; en sorte que par exemple les aîlerons d'en bas du premier cartilage estoient couverts des aîlerons d'en haut du second, qui couvroit aussi de ses aîlerons d'en bas les aîlerons d'en haut du troisiéme, qui laissoit encore couvrir ses aîlerons d'en bas par les aîlerons d'en haut du quatriéme. Cela continuoit de la mesme maniére dans tous les cartilages de l'Aspre Artere, ainsi qu'il se voit dans la figure, qui seule peut faire comprendre cette structure extraordinaire. Le reste de chaque anneau, qui estoit la partie la plus dure, estoit creux en son milieu, & laissoit deux éminences à ses costez. Cette conformation rendoit icy l'Aspre Artere plus aspre qu'elle n'est ordinairement, parce qu'outre l'inégalité des deux differentes substances qui la composent, sçavoir la membrane, & le cartilage qui se rencontre dans toutes les Aspres Arteres, celle-ci avoit encore l'inégalité que les cavitez ou caneleures, qui estoient dans chaque anneau, lui causoient.

A l'Oeil la Cornée estoit de figure ovale, ainsi qu'elle est ordinairement aux autres Vaches. L'Iris estoit jaunastre, tirant un peu sur le rouge. Le Crystallin estoit plus convexe par derriére que par devant.


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894



Explication de la figure du Cormoran.

Il faut remarquer dans la figure la longueur de la teste, la petitesse de l'œil, & sa situation oblique, la figure crochuë du bec, & la structure extraordinaire des pieds qui ont le grand doigt en dehors, & les autres en dedans, estant tous quatre liez ensemble par des membranes.

Dans la figure Anatomique.

AB. *Est l'Oesophage enflé, & lié par en haut.*

BC. *Le Ventricule aussi enflé.*

B. *Est l'endroit où l'Oesophage s'étressit pour faire l'orifice superieur du Ventricule.*

DE. *L'Aspre Artere.*

E. *Un nœud fait d'un anneau osseux au bas de l'Aspre Artere.*

FF. *Deux ligamens musculeux qui attachent l'Aspre Artere avec les Vessies du Poulmon.*

G. *Le Cœur.*

H. *Le Lobe droit du Foye*

I. *Le Lobe gauche.*

K. *Le troisiéme Lobe, qui est sous les deux autres.*

L. *La Vesicule du Fiel.*

M. *Le Pylore.*

N. *Une portion de l'Oesophage dont on voit le dedans.*

O. *L'orifice superieur du Ventricule.*

P. *Une portion du Ventricule que l'on voit par dedans.*

qq. *La couppe des membranes du Ventricule, dont l'interne est composée d'une infinité de glandes longuettes conglomerées & dont les pointes rendent la superficie interne du Ventricule aspre & comme chagrinée.*

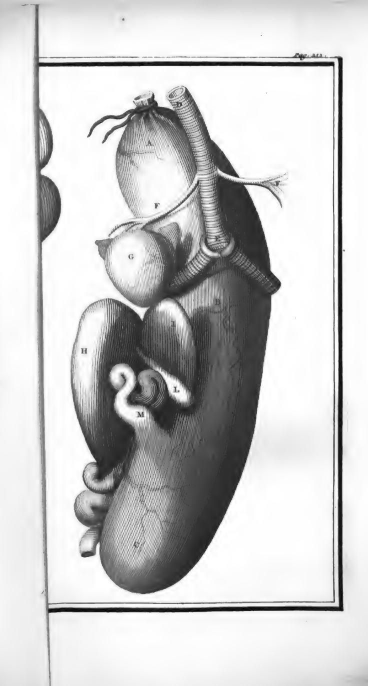
Q. *Le Larynx.*

R. *La Langue.*

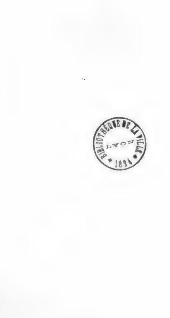
ST. *Le Pied droit.*

T. *L'Ongle dentelé qui est au second doigt.*

DE-



A
D
F
E
G
B
I
H
L
M
C


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN
CORMORAN.

Cet oiseau est appellé Cormoran, c'est à dire Corbeau Marin, parce qu'il est ordinairement tout noir, & que c'est un animal aquatique. Gesner dit que c'est aussi par cette raison qu'il est appellé *Carbo aquaticus* par Albert le Grand. Gaza croit que le *Corax* d'Aristote est ce mesme Oiseau, non-seulement à cause du nom Grec, qui signifie Corbeau, mais aussi à cause des autres marques par lesquelles ce Philosophe le désigne, qui conviennent au Cormoran que nous décrivons.

Il avoit vingt-sept pouces depuis le bout du bec jusqu'à l'extremité de la queuë, & trois pieds & demi d'un bout des aîles étenduës jusqu'à l'autre. On en voit de beaucoup plus grands sur les bords de la Mer. Tout son plumage estoit noir, ou gris fort brun, un peu verdâtre par les aîles, à la reserve du ventre, & du dessous du col, qui estoient couverts de plumes blanches, dont l'extremité estoit noirastre: ce qui faisoit paroistre ces parties blanches tachetées de brun. Gesner dit qu'en Suisse ces Cormorans qui y sont appellez Scharbi, c'est à dire Charbons, ne laissent pas d'avoir quelques-uns le ventre blanc.

Sous les grandes plumes qui couvroient le corps, il y avoit un duvet gris extremement fin & épais, comme aux Cygnes. Aldrovande dit que l'on prépare les peaux des Cormorans comme celles des Vautours, & que l'on s'en sert pour couvrir & échauffer l'estomac.

Les Plumes qui garnissoient le Col estoient fort courtes, & celles qui couvroient la Teste encore plus : mais elles estoient fort épaisses, & menuës comme de la frange. Cela fait voir que

Ee le

le Cormoran n'est point le Phalacrocorax, qui est ainsi appellé, parce qu'il n'a point de plumes sur la Teste, & que Pline s'est trompé, quand il a dit que le Corbeau aquatique, qui est le Cormoran, est naturellement chauve, & que cette particularité luy a fait donner le nom qu'il a parmi les Grecs. Belon a esté dans la mesme opinion. Ces Plumes de dessus la Teste estoient longues de quatre lignes, droites & herissées. Cela faisoit paroistre la Teste moins platte qu'elle n'est en effet, quoy-qu'elle le paroisse beaucoup avec ces Plumes.

Il y avoit vers la racine du Bec, tant superieur qu'inferieur, une peau dénuée de plumes : elle s'étendoit aussi au tour de l'Oeil. Cette peau estoit rouge. Aldrovande dit qu'elle est ordinairement blanche, & Gesner la met de couleur de Saffran. Cette mesme peau s'étendoit sous le Bec, garnissoit la cavité qui y est ordinairement. Elle estoit en cét endroit d'un jaune pasle.

Le Bec par les costez estoit gris meslé de rougeastre, & noir par le dessus. Il avoit trois pouces de long, à prendre depuis l'ouverture jusqu'à son extremité. Il estoit crochu, & fort pointu par le bout. Ce Bec luy sert à prendre les poissons ; mais parce qu'il ne les peut gueres attraper que par derriére, ou par le costé, & qu'il ne les avaleroit pas commodément la queuë la premiére, à cause des nageoires, des crestes, & des écailles, qui les empescheroient d'entrer dans son gosier, il a accoûtumé de les jetter en l'air, pour les recevoir la teste la premiére : ce qu'il fait avec tant d'adresse, qu'il n'y manque jamais. On se sert de cét Oiseau pour la pesche, en luy mettant un anneau de fer au bas du col, afin que les poissons estant receûs dans l'Oesophage, qui est fort large, faisant une espece de Jabot, ne puissent entrer dans le Ventricule, & qu'on leur fasse aisément rendre gorge.

Il n'ÿ avoit au Bec aucune ouverture pour les Narines, quoy qu'il ÿ en eust dans le Palais une assez grande pour laisser monter les vapeurs à l'organe de l'Odorat.

Les Yeux estoient petits, & situez fort proche du Bec. Estant fermez,

fermez, la ligne que les deux Paupiéres faisoient, estoit un peu plus oblique qu'elle n'est ordinairement aux oiseaux.

Les Pieds estoient courts, n'y ayant que quatre pouces depuis le Ventre jusqu'à terre, & il y en avoit sept jusqu'au bout du plus grand doigt. Ces Pieds estoient fort noirs, & fort luisans, couverts d'écailles longues & étroites en dedans du pied, & sur le milieu des doigts. Ces quatre doigts estoient joints par des membranes, ce que nous avons déja remarqué dans une Oye d'Ecosse. Ces membranes estoient picotées comme du chagrin. Ces quatre doigts, qui estoient tout d'un rang, alloient en diminuant depuis le grand jusqu'au petit. Le grand & le petit faisoient un angle droit, le grand estant en dehors, & le petit en dedans. Les deux autres doigts estoient aussi en dedans, entre le grand & le petit; ce qui est contre l'ordinaire des autres animaux à deux pieds, mais principalement de l'Homme, dont le pied a le grand orteil en dedans, & les autres en dehors: car cela est ainsi fait pour soûtenir & pour affermir plus seûrement le corps sur les pieds, dans lesquels la saillie que les doigts ont en dehors est necessaire, pour empescher qu'il ne panche de costé ni d'autre; mais cette saillie est inutile en dedans, parce que la jambe opposite soûtient suffisamment le corps de ce costé-là. Ces doigts avoient des ongles pointus & crochus: le plus grand n'avoit pas plus de cinq lignes. Il y avoit encore cela de remarquable à ces ongles, que ceux du second doigt, qui est proche du plus grand, estoient dentelez à chaque pied, au costé qui regarde le troisiéme doigt. Le grand doigt, qui avoit trois pouces de long, estoit composé de cinq os ou phalanges, celuy d'aprés de quatre, le troisiéme de trois, & le quatriéme, qui est le petit, de deux. Ce dernier estoit long d'un pouce. Aristote dit que le Cormoran est le seul des Plongeons qui se perche sur les arbres, & qui y fait son nid. Nous avons remarqué que des pieds tels qu'estoient ceux de nostre Cormoran, sont plus commodes à se percher que ne sont ceux des autres Plongeons, quoy-que ces pieds ne puissent serrer les bran-

ches qu'avec deux de leurs quatre doigts, sçavoir avec le plus grand, & avec le plus petit: mais ce petit est beaucoup plus grand qu'aux autres Palmipedes, qui ont le petit doigt de derriére si court, que ce n'est que comme un ergot absolument inutile à empoigner les branches.

La construction du Pied de nostre Cormoran ne nous parut pas seulement plus commode qu'elle n'est aux autres Palmipedes, à l'égard de la facilité qu'elle luy doit donner pour se percher, mais elle est aussi fort avantageuse pour nager: car au lieu que les autres Palmipedes n'ont que deux membranes qui joignent les trois doigts de devant, nostre Cormoran en avoit trois qui joignoient les quatre doigts ensemble: c'est pourquoy ces Oiseaux vont sous l'eau avec une vistesse incroyable. Gesner dit que les Pieds leur servent aussi quelquefois à prendre le poisson, & qu'ils l'apportent au rivage le tenant d'un pied, & nageant de l'autre. Cét usage particulier, sçavoir d'avoir besoin de nager avec un seul pied, peut faire comprendre la raison de la structure extraordinaire des Pieds du Cormoran: car si les doigts & leurs membranes qui forment la patte, avoient esté en dehors, il auroit esté impossible à l'Oiseau d'aller qu'en tournant en rond lors qu'il ne nage que d'un pied, ainsi qu'il arrive à un batteau quand on ne rame qu'avec un aviron; au lieu que les doigts estant en dedans, il arrive que lorsque l'oiseau nage d'un seul pied, il pousse l'eau justement sous le milieu du ventre, & ne fait point détourner son corps d'un costé ni d'autre. Or cette conformation luy estoit encore d'autant plus necessaire, que ses Pieds sont plus courts: car s'ils avoient esté plus longs, ils auroient eû une facilité qu'ils n'ont pas à se tourner obliquement sous le ventre, pour placer le pied au milieu, & ne pousser point d'un costé plus que d'un autre.

L'Oesophage estoit situé au costé droit de l'Aspre Artere, sous laquelle il passoit pour gagner le Ventricule. Lors qu'on l'enfloit en soufflant dedans, il s'élargissoit jusqu'à avoir plus de deux pouces de diametre. Estant parvenu au droit de la bifurcation

de

de l'Aspre Artere, il se détournoit à gauche, & se retrecissoit tout-à-coup, ne laissant pour l'orifice superieur du Ventricule qu'une ouverture de la grosseur d'un tuyau de plume. Ce retrecissement ne paroissoit point lorsque l'Oesophage & le Ventricule estoient enflez ; car alors ils ne faisoient que comme un seul boyau. Ce Ventricule estoit charnu & musculeux vers le bas ; mais il estoit membraneux en sa partie superieure, peut-estre pour s'élargir, & pour se retrecir selon le besoin qu'il en a pour engloutir les poissons, & pour les enfermer ensuite dans le Ventricule, où la coction, qui se commence dans l'Oesophage, doit s'achever: car c'est une chose surprenante que la grandeur des Poissons que l'on voit avaler à ces Oiseaux.

Le Ventricule & l'Oesophage paroissoient de mesme figure & de mesme grandeur, estant veûs par le dehors, aprés que l'un & l'autre eurent esté fortement enflé par le vent que l'on y avoit fait entrer avec violence : mais le Ventricule estoit moins large, & n'avoit pas tant de capacité par le dedans, à cause de l'épaisseur des deux membranes dont il estoit composé, qui faisoient ensemble l'épaisseur de deux lignes. Le Pylore n'estoit pas opposé à l'Orifice superieur, ainsi qu'il se voit ordinairement, mais il estoit comme enté dans le milieu du Ventricule, laissant la moitié d'en bas pendante comme un sac. Cette partie inferieure estoit charnuë & comme musculeuse, ainsi qu'à un Gesier ; quoy-que cette membrane charnuë n'eust ni l'épaisseur ni la dureté qui se remarque ordinairement dans le Gesier des Oiseaux. Et il y apparence que cette partie estoit ainsi charnuë & musculeuse, pour servir à exprimer & faire monter plus aisément vers le Pylore ce qui est descendu au fond long & étroit du Ventricule, lors que la coction des alimens y est achevée ; la chair dure & fibreuse des Gesiers estant faite pour comprimer plus fortement, & comme pour broyer les grains durs & secs dont les Oiseaux se nourrissent, & n'estant pas necessaire à ceux qui ne vivent que de chair, ou de poisson comme le Cormoran.

La Membrane externe du Ventricule estoit blanche, & paroissoit de deux substances; sa partie externe estant nerveuse & dure par en haut, & charnuë par en bas, ainsi qu'il a esté dit, & sa partie interne estant plus mollasse, & comme muqueuse, en sorte qu'il sembloit que par le moyen de cette partie interne les deux membranes du Ventricule fussent colées ensemble. La Membrane interne, qui estoit un peu rougeastre, estoit glanduleuse, & composée d'une infinïté de petites glandes longues d'une ligne & demie, & de la grosseur environ d'une grosse épingle: ces petites glandes se touchoient les unes les autres selon leur longueur, & estoient attachées & comme colées ensemble par une substance pareille à la leur, mais un peu moins ferme, & comme glaireuse. Leurs extremitez estoient plus fermement attachées, sçavoir celles d'en bas, qui sortoient de la Membrane externe du Ventricule, & celles d'en haut, qui tenoient les unes aux autres, & formoient la superficie interne du Ventricule, en sorte que tous les bouts des glandes rendoient cette superficie interne comme chagrinée; ce qui representoit assez bien le Velouté du grand Ventricule des animaux qui ruminent, si l'on se figuroit que les petits Mammelons longuets qui composent ce Velouté fussent joints les uns aux autres comme les glandes Conglomerées le sont ordinairement; au lieu que dans les animaux qui ruminent, ces Mammelons sont séparez les uns des autres, estant seulement attachez à la membrane interne du grand Ventricule par leurs racines. Nous avons trouvé dans quelques Austruches la Membrane interne du Gezier d'une structure toute pareille à celle-cy.

Dans la partie superieure du Ventricule vers l'Orifice, il y avoit plusieurs Vers longs de huit à dix lignes, & de la grosseur d'une épingle moyenne. Ils estoient blancs & transparens, & l'on voyoit au milieu de leur corps comme une veine noirastre, allant de la teste à la queuë, qui estoit plus pointuë que la teste, qui estoit plus menuë que le milieu du corps. Au fond du Ventricule il y avoit une matiére semblable à du sang noir à demi caillé.

Et

Et il y a apparence que c'estoit effectivement du sang qui estoit tombé en cét endroit, à cause d'un coup que l'Oiseau avoit receû sur la teste.

Les Intestins estoient longs de sept pieds. Ils n'avoient point ces deux appendices qui forment comme deux *Cæcums*, que Belon dit se trouver dans tous les Oiseaux. Nous avons trouvé que ces sortes d'Intestins manquoient encore à une Aigle appellée Haliaetos, & à quelques autres Oiseaux. Tous les Intestins de nostre Cormoran estoient d'une mesme grosseur, ayant deux lignes de diametre. Ils estoient enfermez avec le Ventricule dans un Epiploon, que Pline dit ne se trouver point dans ces Oiseaux. Cét Epiploon avoit beaucoup de graisse, dure comme du suif. Il y avoit aussi sur le Ventricule & sur la Vesicule du Fiel de cette graisse attachée, & separée de l'Epiploon, qui est une chose assez particuliére.

Les Reins estoient enfermez & séparez des autres parties du Bas-Ventre, par le moyen d'une Membrane qui les couvroit. Ils avoient une figure extraordinaire, n'estant pas separez en trois Lobes comme ils sont ordinairement aux Oiseaux, mais dentelez comme une creste de Cocq en leur partie gibbe. Aristote dit que les animaux qui engendrent des œufs, comme les Oiseaux & les Poissons, n'ont ni Reins, ni Vessie, horsmis la Tortuë Marine. Nous n'avons point encore trouvé d'Oiseau qui n'eust des Reins & des Ureteres. Pour ce qui est de la Vessie, la verité est qu'ils n'ont point d'autres receptacles pour recevoir l'urine, que l'extremité du Rectum, qui est ordinairement plus dilatée aux Oiseaux qu'aux animaux terrestres, & ayant quelquefois une rondeur semblable à une Vessie, ainsi qu'il se voit à l'Austruche. Le Cameleon, qui n'est pas un Oiseau, mais qui fait des œufs, a aussi des Reins & des Ureteres qui conduisent son urine dans la poche du Rectum comme aux Oiseaux.

Le Foye, qui estoit d'un rouge clair comme de couleur de chair, estoit petit. Il avoit trois Lobes, deux en devant, ainsi qu'il se

voit ordinairement aux autres Oiſeaux; mais le gauche n'eſtoit pas la moitié ſi grand que le droit : le troiſiéme eſtoit ſous le gauche, à peu prés de ſa forme & de ſa grandeur. Tout le Foye eſtoit ſitué au coſté droit. Le Ventricule occupoit le coſté gauche. La Veſicule eſtoit ſéparée du Foye, n'y eſtant attachée que par ſon col, ainſi que nous l'avons trouvé dans des Aigles : cela ſe trouve auſſi en quelques autres Oiſeaux. Le fond de la Veſicule touchoit au Ventricule. Elle eſtoit longue d'un pouce, & large de trois lignes.

La Rate eſtoit longue d'un pouce, épaiſſe d'une ligne & demie, de couleur un peu plus brune que le Foye. Sa figure eſtoit d'un demi diſque. Elle touchoit la partie gauche du Ventricule, mais elle n'y eſtoit attachée par aucuns vaiſſeaux apparens. Elle eſtoit fort adherante au Pancréas, qui ſe couloit fort loin, à la maniére ordinaire des Oiſeaux, dans la ſinuoſité que forme le premier repli des Inteſtins. Il eſtoit de couleur de chair blanchaſtre : pluſieurs vaiſſeaux l'attachoient à la partie cave du Foye proche de l'origine de la Veſicule. Son inſertion dans l'Inteſtin eſtoit proche de celle de la Veſicule.

L'Aſpre Artere avoit ſes anneaux entiers. A l'endroit où elle ſe fourche, dans le Thorax, il y avoit un grand anneau oſſeux & fort dur. Il y avoit deux Muſcles ou Ligamens charnus, qui lioient l'Aſpre Artere vers l'endroit où elle entre dans le Thorax. Ces Muſcles, qui dans la pluſpart des Oiſeaux attachent l'Aſpre Artere au Sternon, l'attachoient en celuy-cy aux veſſies du Poulmon, lors que s'eſtant diviſez en pluſieurs tendons, ces tendons devenoient membraneux, & faiſoient comme une patte d'Oye.

Le Cœur eſtoit enfermé dans un Pericarde où il y avoit une eau claire & limpide. Il eſtoit preſque rond, ſa pointe eſtant fort mouſſe. Ses Oreilles eſtoient tres-petites, principalement la gauche : il ne deſcendoit point entre les deux Lobes du Foye comme à la pluſpart des Oiſeaux, le Foye eſtant tout-à-fait au deſſous de ſa pointe.

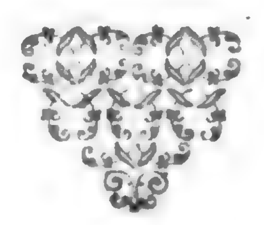
La

Digitized by Google

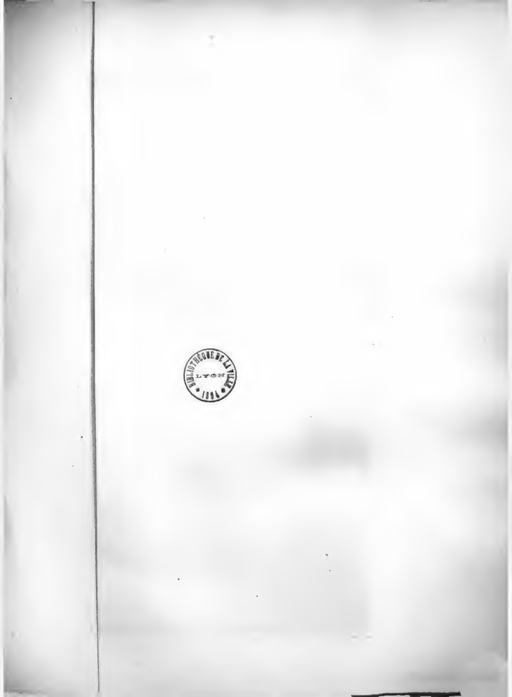
La Langue estoit fort petite, n'ayant pas plus de trois lignes de long. Elle estoit double, ayant deux pointes, dont l'une, qui estoit ronde & charnuë, tendoit en dehors; l'autre, qui estoit membraneuse & cartilagineuse, tendoit vers le Larynx, qui estoit dur & osseux.

L'Oeil n'avoit que demi pouce de diametre. La Cornée estoit d'un rouge transparent & tres-vif, semblable à ce bel émail que l'on appelle Rouge-clair. Il y a apparence que ce rouge estoit du sang extravasé entre les deux tuniques, dont la Cornée estoit composée: car ces tuniques estoient aisément separables, & cét Oiseau avoit esté assommé de plusieurs coups sur la teste. Le Crystallin estoit petit, n'ayant gueres plus d'une ligne de diametre. Sa figure approchoit de la Spherique, comme elle est ordinairement aux Poissons, peut-estre à cause que cét animal doit voir clair dans l'eau, où il va prendre sa proye. Il estoit un peu comprimé en devant.

Cét Oiseau fut tué à Sceaux, lors qu'estant entré dans la Cuisine d'une Hostellerie, il s'acharna sur le Cuisinier, qu'il mordit. Il avoit une aîle rompuë, & le crane enfoncé, quand on nous l'apporta.



Digitizec


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

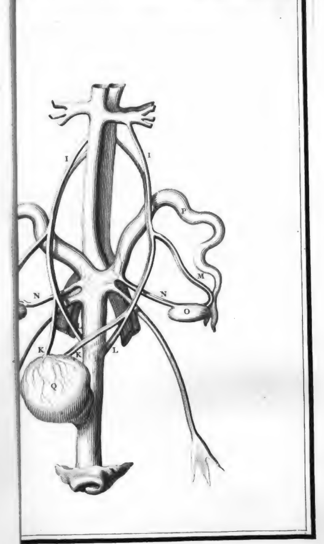
Digitized by Google

Explication de la figure du Chamois.

LA figure repreſente les differentes couleurs du poil, la grandeur des yeux, le contournement des cornes en arriére, & de quelle maniére la lévre ſuperieure eſt fenduë.

Dans la figure Anatomique.

A A. *Eſt le Lobe droit du Foye.*
B. *Eſt le Lobe gauche.*
C. *Le petit Lobe.*
D D. *Le grand Ventricule.*
E F D E. *L'Epiploon qui couvre le premier & le troiſiéme Ventricule, auſquels il eſt attaché.* E. *eſt une partie de cét Epiploon, qui eſt relevée pour laiſſer voir le grand Ventricule.*
E F. *Le troiſiéme Ventricule couvert de l'Epiploon.*
G. *Le ſecond Ventricule.*
H. *La Pelotte qui a eſté trouvée dans le troiſiéme Ventricule.*
I I. *Les Vaiſſeaux Spermatiques préparans.*
K K. *Les Rameaux des Préparans qui vont à la Veſſie.*
L L. *Les Rameaux qui vont au col de la Matrice.*
M M. *Les Rameaux qui vont aux Teſticules.*
N N. *Les Rameaux qui vont aux Cornes de la Matrice.*
O O. *Les Teſticules.*
P P. *Les Corres de la Matrice.*
Q. *La Veſſie.*
R. *Une Apophiſe calleuſe à la pointe du Cœur.*
S. *Le Cryſtallin fendu en trois.*
T T. *L'Oeſophage.*
V. *Le Pylore.*


I
I
P
M
N
N
O
L
L
K
K
Q

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN
CHAMOIS.

LE Chamois dont nous faisons la description estoit un peu plus grand qu'une Chévre. Il avoit les Jambes plus longues ; le Poil en recompense estoit plus court. Le plus long, qui garnissoit le ventre & les cuisses, n'avoit que quatre pouces & demi : sur le dos il estoit encore plus court. Le Poil qui couvroit le Dos & les Flancs estoit de deux especes : car outre le grand Poil qui paroissoit, il y en avoit un petit fort court, & tres-fin, caché dessous, autour des racines du grand, comme au Castor. La Teste, le Ventre, & les Jambes n'avoient que le gros Poil. Aux endroits où ce gros Poil estoit long, comme au dessus de la teste, au col, au dos, aux flancs, & au ventre, il estoit un peu frisé, & ondé comme aux Chevres.

Le dessus du dos, le haut de l'estomac, le bas de la gorge, les flancs, le dessus de la teste, & le dehors des oreilles, estoit de couleur de minime-brun. Il y avoit encore depuis les oreilles jusqu'aux narines, une bande de la mesme couleur, qui enfermoit les yeux. Le reste du Poil estoit d'un blanc sale & roussastre.

La Queuë n'avoit que trois pouces de long. Les Oreilles en en avoient cinq. Elles estoient par le dedans bordées d'un poil blanc. Le reste estoit ras & de couleur chastain-brun.

Les Yeux estoient grands : ils avoient une paupiére interne qui se retiroit vers le petit coin de l'œil : elle estoit rouge. C'est peut-estre ce qui a fait dire à Albert que le Chamois a les yeux rouges. La Lévre superieure estoit un peu fenduë, à peu prés comme au Liévre.

Les Cornes sortoient au devant du front fort peu au dessus des

yeux. La couleur en estoit noire. Elles estoient rondes & rayées par des cercles, & non en vis. Oppian appelle le Chamois *Strepsiceros*, c'est à dire qui a les cornes tournées. Aldrovande & Gesner interpretent ce mot qui est équivoque, & croyent avec raison qu'Oppian a entendu que ces cornes sont tourneés & courbées en arriére, & non pas tournées en vis comme elles sont au Mouton de Candie que Belon apelle *Strepsiceros*. En effet, les cornes de nostre Chamois estoient tournées en arriére: mais parce qu'il estoit encore jeune, elles n'estoient pas crochuës comme elles sont aux plus âgez, à qui elles deviennent si crochuës en arriére, & si pointuës, que l'on dit que ces animaux les font entrer dans leur peau en se voulant grater; & qu'il arrive quelquefois qu'elles y demeurent tellement engagées, qu'ils ne les en peuvent retirer: ce qui est cause qu'il meurent de faim. On dit aussi que ces crochets leur servent à se retenir quand ils tombent du haut des rochers sur lesquels ils aiment à courir.

On est en doute si le Chamois est l'animal que Pline appelle *Rupicapra*, ou si c'est le *Caprea:* car Pline dit que ce sont deux especes de Chévres sauvages. Jonston croit que le *Caprea* de Pline est nostre Chevreuïl. Scaliger veut que *Caprea* soit le Chamois, & que le Chevreuïl soit le *Capreolus* que Votton expliquant Columelle ne distingue point de *Caprea* non plus qu'Aldrovande, qui dit que *Caprea* est appellé Chevreuïl en François: en sorte que *Rupicapra*, selon Scaliger, est un genre commun à *Caprea* & à *Ibex*. Il y a néanmoins apparence que le *Rupicapra* des anciens est nostre Chamois, parce que Pline dit que le *Rupicapra* est different du *Dama*, en ce qu'il a les cornes tournées en arriére, & que le *Dama*, qui est un autre animal que nostre Dain, les a tourneés en devant: & d'ailleurs il dit que le *Caprea* a les cornes branchuës, ce qui convient au Chevreuïl. Belon prétend que le Chamois a pris son nom du Grec *Kemas:* mais la description qu'Elian fait du *Kemas*, le fait paroistre fort different du Chamois: car il dit entre autres choses que le *Kemas* a les cornes tournées

en

en devant. Il dit encore qu'il a les oreilles garnies d'un poil fort épais, ce qui ne s'est point trouvé dans nostre Chamois, ainsi qu'il a esté remarqué. Or Scaliger, qui se plaint avec raison du peu d'exactitude que les anciens ont apporté à décrire, & à bien distinguer les animaux par leurs propres noms, a beaucoup contribué luy-mesme à la confusion qui se trouve encore à present dans les noms de tous ceux qui tiennent de la Chévre, desquels il s'agit icy. Car outre la confusion qu'il fait de *Caprea* avec *Rupicapra*, il a encore donné lieu à Aldrovande & à Gesner de croire que le *Kemas*, qu'il prend pour le Chamois, est appellé Faon en François; & cette erreur de Scaliger vient de ce qu'il n'a pas fait la distinction qu'il y a entre *Kemas*, suivant sa signification ordinaire, & *Kemas*, selon celle en laquelle les Poëtes l'employent: car selon la premiére, il signifie à la verité nostre Faon; *Kemas* venant de κοιμᾶν, qui signifie dormir, ou estre couché, parce que les Faons des bestes sauvages n'osent pas sortir des taniéres & des cavernes où ils dorment & sont couchez ordinairement: mais selon la seconde signification qui est particuliére aux Poëtes, au rapport d'Elian, il signifie un animal tout-à-fait different du petit du Cerf, & des autres animaux que l'on appelle Faon en François.

Nostre Chamois avoit des dents incisives seulement en la machoire d'en bas, comme les autres animaux qui ruminent. Elles estoient au nombre de huit, & inégales; celles du milieu estant beaucoup plus larges que celles qui estoient aux costez, à peu prés comme à la Gazelle.

Les pieds estoient fourchez, & creusez par dessous, & non remplis de chair comme à la Gazelle; car la chair estoit retirée en dedans, de maniére que chaque ongle portoit en terre presque de mesme qu'aux Chevaux, & l'extremité de la corne qui portoit à terre, estoit fort aiguë.

La partie anterieure de l'Epiploon estoit attachée à gauche au premier Ventricule. En passant au costé droit, elle s'attachoit

au troisiéme: descendant de là elle passoit par dessous la partie inferieure du premier, & en remontant par derriére s'attachoit au fond de ce premier Ventricule; en sorte que cét Epiploon n'estoit point couché sur les Intestins comme il est ordinairement.

Il y avoit trois Ventricules. Le premier, qui estoit le plus grand, estoit composé de deux membranes, dont l'interieure estoit veloutée, & se pouvoit aisément separer de l'exterieure. Le second, qui estoit le plus petit, avoit des rides élevées en dedans, qui formoient des differentes figures, & composoient comme un rezeau. Le troisiéme, qui estoit d'une grandeur moyenne, avoit des feüillets dentelez, comme il y en a au troisiéme Ventricule des Bœufs. Bartholin a trouvé dans le Chamois dont il a fait la description, que les deux Orifices du Ventricule (car il ne parle que d'un Ventricule) estoient fort proche l'un de l'autre; mais ils estoient fort éloignez dans nostre sujet, ainsi que la figure fait voir. Le troisiéme Ventricule avoit un corps étrange, attaché à sa membrane interieure. Ce corps estoit composé d'une membrane dure, dans laquelle il y avoit du gravier enfermé. Gesner dit que les Chamois aiment à avaller le gravier, pour se nettoyer la Langue & le Gozier, qu'ils ont ordinairement enduits d'une pituite qui leur oste l'appetit. Outre ce corps étrange, qui estoit naturellement adherant, il y avoit une boulle, ou pelotte collée, mais aisément separable: elle estoit de la figure d'un œuf, ayant treize lignes sur dix. L'un de ses bouts estoit comme coupé, & cette coupeure avoit une legere cavité par le milieu. Cette Pelotte estoit de couleur d'Olive-brun. Velschius dans le Traité qu'il a fait des boulles qui se trouvent dans le Ventricule des Chamois, les appelle Besoart d'Allemagne. Cardan les appelle Oeuf de Vache peut-estre à cause que l'on trouve quelquefois de ces boulles dans le Ventricule des jeunes Vaches, ce qui a esté remarqué par Pline. Bartholin dit que l'on en trouve souvent en Dannemarc dans le ventre des Chevaux & des Moutons. Il croit que ces boulles sont faites, ou du poil que les Vaches

ches avallent en se léchant, ou de la laine que les Moutons se mangent les uns aux autres, lors qu'ils passent l'hiver dans des montagnes couvertes de nège, où ils ne peuvent trouver d'herbe.

La Pelotte que nous avons trouvée ne paroissoit point estre composée de poils, mais de fibres ligneuses: ce qui se reconnoissoit par l'inégalité de ces fibres, qui n'estoient point d'une mesme grosseur, ni d'une figure uniforme comme sont les poils. Il faut encore considerer que l'on trouve de ces Pelottes dans le ventre des Chevaux, qui ne sont point des animaux qui se léchent, & dans lesquels elles doivent estre faites d'autre chose que de poil. Aussi la plupart des Auteurs, & entre autres Camerarius & Gesner, croyent que ces Pelottes sont composées du reste des herbes que les animaux ont mangées, dont les fibres les plus dures n'ont pû estre digerées; & ils disent que ces fibres sont particuliérement du Doronic que quelques-uns estiment estre une espece d'Aconit: car bien que les feuilles du Doronic soient tendres & molles, elles ont des nerfs fibreux, à peu prés de mesme que le Plantain. Pline semble appuyer cette opinion, quand il dit que les Chamois vivent de poison de mesme que les Cailles: car quoy que les Botanistes ne soient pas d'accord sur le poison du Doronic, & que quelques-uns doutent s'il est poison aux hommes, ils conviennent néanmoins qu'il est poison à la plupart des bestes. On croit que les Chamois mangent le Doronic, pour se garantir du vertige, auquel ils pourroient estre sujets lors qu'ils courent sur les pointes des hauts rochers. Velschius asseure que ces Pelottes ne se trouvent que dans le premier, ou dans le second Ventricule: celle que nous avons trouvée estoit dans le troisiéme. Camerarius remarque que c'est vers le mois de Novembre qu'elles s'engendrent: nostre dissection a esté faite en Décembre.

Tous les Intestins ensemble, sans comprendre le *Cæcum*, avoient quarante pieds de longueur. Le *Cæcum* estoit de huit pouces. Le Colon n'avoit pas plus d'un pied.

Google

La Ratte estoit ronde, & platte comme un gasteau : elle estoit épaisse de huit lignes dans la moitié qui estoit adherante au grand Ventricule ; l'autre moitié, qui n'estoit point adherante, alloit toûjours en diminuant son épaisseur jusqu'au bord qui estoit fort mince.

Le Foye avoit trois Lobes, deux grands, & un petit. La Vesicule du Fiel estoit au milieu du Lobe droit. Entre les animaux qui n'ont point de fiel, Pline met les Chévres, dont le Chamois est une espece. Celuy que Bartholin a dissequé n'en avoit point.

Les Reins estoient longs de deux pouces. La membrane adipeuse n'estoit pas jointe & serrée à l'ordinaire sur le corps du Rein, mais elle laissoit une espace vuide entre deux. La mesme chose a esté remarquée par Bartholin dans son Chamois. Le haut de la Membrane adipeuse du Rein droit estoit attaché au petit Lobe du Foye.

Les Portiéres de la Matrice estoient extraordinairement longues, & recourbées avec plusieurs replis & circonvolutions. Le Testicule estoit joint à l'extremité de la Portiére, qui est proprement la Trompe de la Matrice des Brutes. Les Vaisseaux Préparans jettoient des Rameaux, non-seulement dans le Testicule, & dans la Matrice, mais mesme dans la Vessie. Les Ligamens ronds prenoient leur origine aux costez de la Matrice à l'endroit où elle se fourche pour former les deux Trompes ou Portiéres, & descendoient à l'ordinaire dans les Aines où ils se dilatoient, pour faire ce que l'on appelle la Patte d'oye.

Le Poulmon avoit huit Lobes, quatre au costé droit, trois au gauche, & le huitiéme au dedans de la duplicature du Mediastin.

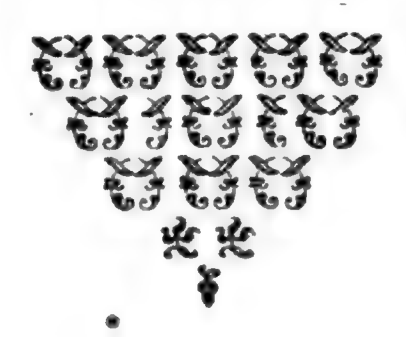
Le Cœur estoit long & pointu. Vers la pointe il y avoit une Apophyse calleuse, blanche, dure, & ronde : elle sortoit hors du Cœur de la grosseur du bout du petit doigt.

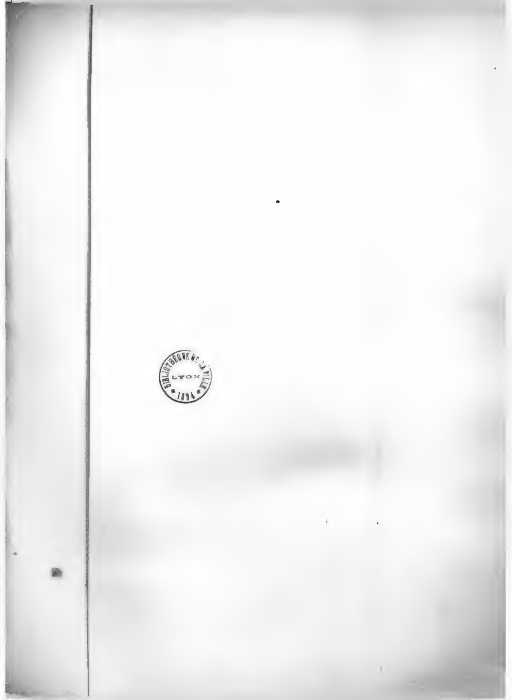
Le Cerveau estoit grand à proportion du Corps, ayant deux pouces de largeur sur trois de longueur, y comprenant le Cervelet.

let. Les Anfractuositez estoient plus frequentes, & plus diversifiées qu'elles ne sont ordinairement dans les Brutes. Quoy que le grand Cerveau fust divisé en partie droite & gauche, par une longue cavité à l'ordinaire, il n'y avoit point néanmoins de production de la dure-mere, pour faire ce qui s'appelle la Faux: il y avoit seulement une ligne tres-peu élevée, qui répondoit à la cavité du Cerveau. Le Lacis Choroïde estoit fort dilaté par l'affluence du sang qui avoit esté retenu dans les Vaisseaux dont il est composé. La glande Pinéale estoit grosse, ayant plus d'une ligne de diametre: sa figure estoit plus ronde qu'à l'ordinaire.

Le Nerf Optique entroit dans le globe de l'Oeil hors l'axe, beaucoup plus vers le front que vers la joue. En dedans du globe de l'Oeil, il entroit par l'extremité du Tapis, qui estoit de couleur brune.

Le Crystallin estoit plus convexe en dehors qu'en dedans. Il estoit naturellement divisé en trois sur la superficie de sa partie interieure. La Membrane Arachnoïde estoit fort épaisse & dure, en sorte qu'elle se separoit aisément du Crystallin.




BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

Explication de la figure & du Porc-Epic & du Herisson.

LA figure fait voir la difference de ces deux especes d'Animaux qui sont dissemblables, non seulement par leur grandeur, mais aussi par leurs picquans, qui sont tous d'une espece dans le Herisson, & beaucoup plus courts, à proportion du corps, que dans le Porc-Epic, qui a des picquans gros & durs sur le dos & sur les flancs, & qui n'a sur le col, sur la teste, & aux costez des machoires que des soyes longues, menuës, & pliables.

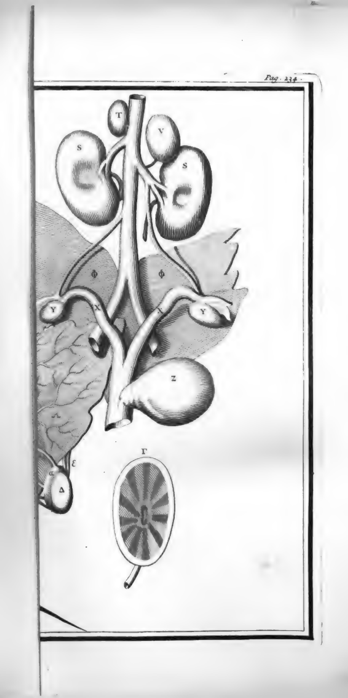
Digitized by Google

Dans la figure Anatomique.

A. *Est le Ventricule du Porc-Epic.*
B. *L'Intestin* Duodenum, *qui peut passer pour un quatriéme Ventricule.*
C. *La grande Ratte.*
D. *La petite Ratte, qui est collée sur le Ventricule par son milieu, & attachée par son bout d'en bas à l'Intestin Ileon vers* E.
EFG. *L'Intestin Ileon.*
H. *L'Intestin* Cæcum.
II. *L'Intestin Colon.*
K. *L'Oreille externe semblable à celle de l'Homme.*
L. *Une des grosses Dents du Por-Epic.*
MM. *Les Parastates.*
NN. *Les Testicules du Porc-Epic masle.*
OO. *Les Prostates.*
P. *La Vessie.*
qq. *Des Ligamens qui affermissent les Testicules, & passent dans les Cuisses.*
r. *L'Epididyme naturellement separé du Testicule.*
QQ. *Un morceau de la Peau qui paroist comme gaufrée en dedans, à cause qu'elle est inégale par des petites cavitez en forme de lozange. Il y aussi un des picquans du Porc-Epic que l'on a laissé attaché à ce morceau de Peau, pour faire voir comme il est peu adherant, à cause de la petitesse de sa racine, qui ne penetre guéres avant dans la Peau.*
R. *Un des Tuyaux qui estoient sur le Croupion du Porc-Epic.*
SS. *Les Reins.*
T. *Le Rein Succenturié droit attaché immediatement à la Veine-Cave & à l'Emulgente.*
V. *Le Succenturié gauche attaché immediatement au grand Rein, & par le moyen d'un Vaisseau à l'Emulgente.*
XX. *Les deux Cornes de la Matrice*
YY. *Les Testicules du Porc-Epic femelle.*
Z. *La Vessie.*
ΦΦ. *Les Ligamens larges de la Matrice.*
Γ. *Le Rein Succenturié gauche coupé par la moitié. Il est une fois aussi grand que le naturel.*
ΔΔ. *Les Testicules du Herisson masle renfermez au dedans du Ventre, ainsi qu'ils sont ordinairement aux femelles des autres Animaux.*
αα. *L'Epididyme.*
ββ. *Les Parastates.*
γγ. *Les Prostates.*
ιι. *Des Membranes charnuës qui servent de Cremastéres.*
ξ. *Une Membrane transparente.*
Θ. *La Vessie.*
ΩΩ. *Des Membranes en maniére de Ligamens larges de la Matrice dans le Herisson masle. Ces Membranes sont épaisses & fort differentes de la Membrane* ξ, *qui est transparente.*
Πθθ. *Les Vaisseaux Spermatiques préparans.*
ΛΛ *La Langue du Porc-Epic.*

DE-

Digitized by Google


T
V
S
S
Φ
Φ
Y
X
X
Y
Z
Λ
Γ
Ε
α
Δ

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE SIX PORC-EPICS. ET DE DEUX HERISSONS.

Le Porc-Epic & le Heriſſon, ſelon les Anciens, ſont des Animaux d'un meſme genre, à cauſe des Eguillons dont l'un & l'autre ſont reveſtus. Le nom du genre eſt *Echinos*, *Echinus*. Le Porc-Epic eſt appellé *Hyſtrix* par les Grecs & par les Latins. Le Heriſſon eſt appellé βαιὸς ἐχῖνος en Grec par Oppian, *minor Echinus* en Latin, comme ſi toute la diſtinction de ces deux eſpeces ne conſiſtoit qu'en la difference de la grandeur. Nous avons remarqué néanmoins que les Animaux de ces deux eſpeces eſtoient encore differens par d'autres choſes plus eſſentielles, ſçavoir par la region où ils naiſſent, par leurs éguillons, & par la figure du reſte de leur corps: car le Porc-Epic naiſt en Afrique, le Heriſſon eſt commun dans l'Europe; les Eguillons de nos Heriſſons eſtoient plus courts à proportion de leur corps que ceux des Porc-Epics; & la forme de meſme que l'uſage de ces Eguillons eſtoit auſſi fort differente, ainſi que de leurs Pieds, de leur Muſeau, & de toutes les parties de dedans.

Le plus grand des ſix Porc-Epics dont nous faiſons la deſcription, avoit dix huit pouces depuis le Muſeau juſqu'à l'extremité des Pieds de derriére allongez. Ils avoient tous par tout le corps une ſoye ou gros poil luiſant, ſemblable par ſa groſſeur, ſa conſiſtance, ſa figure, & ſa couleur, à la ſoye du Sanglier: ce qui a donné à cét Animal le nom de *Hyſtrix*, qui vient de ὗς θρίξ, c'eſt à dire Poil de Porc. Et en effet, cette ſoye reſſembloit mieux

mieux à celle du Pourceau qu'à celle du Sanglier, en ce qu'elle n'estoit point entremeslée d'un autre Poil plus court, semblable à de la laine qui garnit la racine de la soye du Sanglier; mais elle estoit par tout d'une mesme longueur & d'une mesme espece. Elle avoit environ trois pouces de long par tout le corps, à la reserve du dessus du col, où elle estoit longue d'un pied, & trois fois aussi grosse qu'ailleurs. Cette mesme soye faisoit aussi comme un pannache sur la teste, d'environ huit pouces, & des moustaches de six pouces de long. La soye de ce Pannache estoit de couleur de chastain brun depuis la racine jusqu'au milieu, & blanche depuis le milieu jusqu'à l'extremité.

Outre cette soye il y avoit encore sur le dos des picquans de deux especes, les uns plus forts, plus gros, plus courts, & plus pointus, dont les pointes estoient tranchantes par deux angles en maniere d'alesne. Claudian met cette espece de picquans sur la teste du Porc-Epic, & dit qu'ils luy tiennent lieu de cornes: ce que nous n'avons point trouvé dans nos sujets. Les autres picquans estoient beaucoup plus longs & plus flexibles: ils avoient un pied de long, leurs pointes estoient applaties, & moins fortes qu'aux autres. Les plus courts & plus forts estoient blancs vers la racine, & de couleur de chastain brun en l'extremité. Les plus longs estoient blancs à la racine & à l'extremité; & dans le milieu ils estoient variez de blanc & de noir par intervalles. Tous ces poils & picquans estoient durs & luisans en leur surface: le dedans estoit d'une substance spongieuse & blanche.

Il y avoit encore une autre espece de picquans dont l'extremité sembloit avoir esté coupée, le reste estant creux comme un tuyau de plume; mais ce qui composoit ce tuyau estoit beaucoup plus mince que n'est le tuyau d'aucune plume. Ces tuyaux avoient un peu plus d'une ligne de diametre, & trois pouces de long, ils estoient blancs & transparens comme des plumes à écrire, & rayez de petites rides selon leur longueur. Ils estoient au nombre de douze, & posez sur l'extremité du Coccyx, un peu relevez

relevez en enhaut. Leur racine estoit tres-menuë, n'ayant pas plus que la grosseur d'une épingle, quoy qu'elles eussent plus de six lignes de longueur.

Ceux des picquans, qui estoient les plus forts & les plus courts, estoient aisez à arracher de la peau, n'y estant pas attachez fermement comme les autres: aussi sont-ce ceux que ces Animaux ont accoustumé de lancer contre les Chasseurs en secoüant leur peau comme font les Chiens quand ils sortent de l'eau. Claudian dit élegamment que le Porc-Epic est luy-mesme l'arc, le carquois, & la fléche dont il se sert contre les Chasseurs.

Les pieds de devant n'avoient que quatre doigts; ceux de derriére en avoient cinq, & estoient formez comme ceux de l'Ours, le gros Orteil estant en dehors. Toute la Jambe & le Pied, de mesme que le Ventre, estoit couvert de la grosse soye dont il a déja esté parlé, n'y ayant que la Plante qui en fust dégarnie. Ces Pieds n'estoient point semblables à ceux du Pourceau, comme Albert a dit qu'ils sont. Nous avons aussi trouvé que le Museau de nos Porc-Epics n'estoit point fait comme le Grouïn d'un Pourceau, ainsi qu'il est representé par Claudian, à qui neanmoins le Porc-Epic devoit estre familier, estant né en Egypte, où cét Animal est fort commun. Ce Museau ressembloit à celuy d'un Liévre, la Lévre superieure estant fenduë: celle d'en bas estoit encore percée, & faisoit comme un estuy dans lequel estoient enfermées les deux Dents incisives de la Machoire inferieure. Ces Dents de mesme que celles de la Machoire superieure ressembloient à celles du Castor, estant fort longues, & situées de maniére que la partie tranchante de celles d'en bas ne rencontroit point la partie tranchante de celles d'en haut, en maniére de tenaille, ainsi qu'à la plusspart des Animaux; mais ces parties passoient l'une sur l'autre en maniére de ciseaux. Les Dents Molaires n'estoient qu'au nombre de six à chaque Machoire en quatre de nos sujets; le cinquiéme en avoit huit. Elles estoient courtes, ne sortant pas d'une ligne & demie hors de l'Os de la Machoire. Elles estoient coupées

par deſſus fort également. Il paroiſſoit par leur coupe qu'elles n'eſtoient pas entiérement ſolides, mais que l'Os eſtoit comme replié ou feuïlleté, y ayant entre les replis de la ſubſtance oſſeuſe une autre ſubſtance noiraſtre & ſpongieuſe. Ces replis n'eſtoient pas ſeulement en la ſurface où ils paroiſſoient, mais ils eſtoient dans toute la Dent, ainſi que l'on a reconnu aprés l'avoir rompuë.

La Langue eſtoit garnie par deſſus en ſon extremité de pluſieurs petits corps oſſeux en forme de Dents. Les plus grands eſtoient larges d'une ligne: leur extremité eſtoit tranchante & diviſée par trois rayes ou coupeûres, qui faiſoient comme quatre petites Dents inciſives.

Les Oreilles eſtoient legerement couvertes d'un poil fort délicat: elles eſtoient ſemblables à celles de l'Homme. En l'un de nos ſujets elles s'en ſont trouvées differentes par la partie d'en haut, qui eſtoit pointuë comme on la peint aux oreilles des Satyres.

Les Yeux eſtoient petits comme au Pourceau, n'ayant que quatre ligne d'un de leurs coins à l'autre. La ſituation des coins de cét Oeil eſtoit fort extraordinaire, le grand coin eſtant de beaucoup plus haut que le petit.

Au droit de l'Os *Pubis* proche de l'*Anus*, il y avoit une tumeur de la groſſeur d'un œuf ſans poil & ſans piquans. Au milieu de cette tumeur & proche de l'*Anus*, il y avoit une petite ouverture moindre que celle de l'*Anus*. Albert dit que le Porc-Epic a deux *Anus*, peut-eſtre à cauſe de cette ſeconde ouverture, qui eſt affectée aux parties de la generation, qui ne ſont point differentes en dehors aux differens ſexes, à peu prés comme à la Civette & au Caſtor, la Verge du maſle eſtant cachée dans la Poche, dont on la faiſoit ſortir par l'ouverture voiſine de l'*Anus*, lors que l'on preſſoit ſur la Poche.

La Peau eſtant écorchée paroiſſoit en ſa ſurface interne, inégale par des enfonceûres, en forme de lozange, de la grandeur de deux

Digitized by Google

deux lignes. Toute la Peau au droit du Dos & des Flancs estoit adherente, au Muscle peaussier, qui estoit fort & charnu, principalement le long du Dos, à l'endroit où les forts picquans sont attachez. Ce Muscle avoit son origine aux Apophyses transverses, & aux Obliques des Vertebres du Col. De là il s'étendoit le long des Vertebres du Dos, & s'alloit inserer aux Os innominez, estant attaché en passant aux Vertebres de l'Epine. Il estoit fort adherent, non seulement au cuir, ainsi qu'il a esté dit, mais encore à la Membrane commune des Muscles. Sur la surface interne de cé Muscle il y avoit une grande quantité de Nerfs qui y estoient couchez & entrelacez en forme de rezeau. Le cuir n'estoit pas seulement remué par ces Muscles, ainsi qu'il l'est à la pluspart des brutes, mais il en avoit encore quatre autres de chaque costé pour remuer separément differens endroits de la peau, de mesme que le grand Peaussier est pour remuer toute la peau. Ces quatre Muscles naissoient des Intercostaux, où ils avoient une base large, qui aboutissoit en pointe à un petit tendon, semblable à une chanterelle de Luth. Les tendons de ces quatre Muscles s'inseroient à la peau qui couvre les Costez & les Flancs.

Le Cartilage Xiphoïde estoit extraordinairement large.

L'Epiploon, qui descendoit en la partie gauche jusque dans l'Aine, estoit fermement attaché en cét endroit au Peritoine, & ne flottoit pas librement sur les Intestins à l'ordinaire. En l'un des sujets il estoit encore adherant à la Vessie.

Le Ventricule estoit presque rond, quoy-que divisé en trois poches inégales. Celle du milieu, qui estoit la plus grande, descendoit plus bas que les autres. L'Orifice superieur estoit fort estroit. Il estoit au milieu & au droit de la grande Poche. L'Orifice inferieur estoit fort dilaté, ayant un pouce & demy de large; en sorte que le *Duodenum* sembloit estre un quatriéme Ventricule joint aux trois Poches qui en representoient trois autres: mais cét Intestin se retrecissoit pour faire le *Jejunum* qui estoit fort estroit, & l'Ileon encore davantage. Le *Cæcum* estoit fort grand: il a-

voit ſept pouces long & deux de large vers l'Ileon, ſe terminant en pointe, & faiſant en toute ſa longueur la figure d'une faux. Il avoit trois ligamens ſelon ſa longueur, qui l'accourciſſoient, & faiſoient des cellules comme au Colon des Hommes. Le ligament qui eſtoit dans la courbeure que cét Inteſtin faiſoit, eſtoit fort large, c'eſtoit une portion du Meſentere, mais il n'eſtoit attaché à l'Inteſtin que par un coſté ; le reſte eſtoit flottant. Le Colon avoit auſſi des cellules, qui n'eſtoient pas ſi bien marquées que celles du *Cæcum*, quoy-qu'il y euſt deux ligamens pour les former. Cét Inteſtin eſtoit eſtroit : il avoit quarante pouces de long ; il eſtoit replié en deux, & les dex parties eſtoient eſtroitement attachées l'une à l'autre par toute leur longueur.

Le Foye eſtoit ſuſpendu au Diaphragme par un ligament membraneux & fort large, lequel naiſſoit du Cartilage Xiphoïde, & deſcendant verticalement, s'inſeroit depuis la fiſſure du Foye juſqu'au milieu de ſa partie gibbe. Il y avoit ſept Lobes, quatre grands, deux de chaque coſté de la fiſſure, & trois petits, dont l'un eſtoit au milieu de la fiſſure, attaché par une Membrane à la Veine Cave ; le troiſiéme eſtoit en deſſous, entre les quatre grands. Les deux grands Lobes du coſté gauche eſtoienr attachez enſemble en leur extremité par une Membrane aſſez forte.

La Veſicule du Fiel eſtoit petite, applatie, & preſque vuide.

Le Pancreas eſtoit fort grand ayant trois pouces & demy de long, & ſix lignes de large à l'endroit le plus large.

La Ratte eſtoit differente dans nos ſujets. Il y en avoit un dans lequel nous avons trouvé deux Rattes. La plus grande, qui avoit cinq pouces de long ſur dix lignes de large, eſtoit attachée au coſté gauche du Ventricule, par les rameaux ſpleniques qui font le *Vas breve* : elle eſtoit auſſi adherante à l'Epiploon. L'autre Ratte, qui avoit trois pouces de long ſur huit lignes de large, eſtoit collée au Ventricule, ſans apparence d'aucuns vaiſſeaux qui l'y attachaſſent. Elle eſtoit encore attachée à l'Epiploon

par

par le bout d'en haut, & à l'Inteſtin Ileon par le bout d'en bas. Dans les autres ſujets où elle eſtoit unique à l'ordinaire, elle avoit ſept pouces de long ſur dix lignes de large. Elle eſtoit attachée immediatement par ſa teſte à la partie ſuperieure du Ventricule, & par ſa partie cave au coſté gauche du Ventricule par le moyen du rameau Splenique, qui jettoit trois branches dans le Ventricule, & autant dans la Ratte. Les rameaux qui alloient au Ventricule avoient juſqu'à trois pouces de long: ceux de la Ratte n'avoient qu'un pouce. Dans l'un de nos ſujets la Ratte, outre les attaches du *Vas breve*, & des Membranes par leſquelles elle tenoit au Ventricule & à l'Epiploon, avoit encore un ligament qui la pendoit au Diaphragme. Dans tous nos ſujets la Ratte eſtoit d'un rouge fort brun, principalement en ſa partie cave qui regarde le Ventricule, où elle eſtoit preſque noire.

Les Reins eſtoient doubles de chaque coſté, y en ayant un Succenturié gros du tiers du vray Rein. Le vray Rein avoit deux pouces de long & un pouce de large. Il eſtoit fort ſolide, n'y ayant aucune cavité pour le Baſſinet. Il avoit ſeulement exterieurement une cavité ou dépreſſion en ſa partie anterieure. Le Parenchyme des Succenturiez eſtoit fort different de celuy des vrais Reins, eſtant plus mollaſſe; il eſtoit auſſi compoſé de deux differentes ſubſtances, ſçavoir l'une charnuë & rouge, comme au vray Rein; l'autre glanduleuſe & blanchaſtre: ces deux ſubſtances eſtoient meſlées enſemble, en ſorte que ce Rein faiſoit paroiſtre dans ſa coupe comme des rayons qui alloient de la circonference au centre, à peu prés de la maniére que l'on voit dans le Cervelet de l'Homme. Au centre de ce Rein il y avoit une cavité capable de contenir une moyenne feve. Les vaiſſeaux Emulgens faiſoient un angle aigu avec les troncs de la Cave & de l'Aorte, ayant leur origine beaucoup plus haut que les Reins, qui paroiſſoient tirez en bas.

La Veſſie eſtoit fort grande & épaiſſe, eſtant compoſée de deux Tuniques qui enfermoient entre elles une ſubſtance ſpongieuſe,

 &

Digitized by Google

& en quelque façon charnuë. Dans l'un des sujets, ainsi qu'il a esté dit, elle estoit adherante par toute sa partie posterieure à la partie inferieure de l'Epiploon sur lequel elle estoit couchée. La partie de devant, qui touche le Peritoine, estoit moins charnuë. En cét endroit elle estoit flottante, sans avoir d'attache avec le Peritoine.

Les Testicules des masles estoient longs & estroits, ayant seulement quatre lignes de large sur un pouce & demy de long. Les vaisseaux préparans s'attachoient à la partie inferieure du Testicule, & formoient un Epididyme separé du Testicule. Cét Epididyme estoit attaché à un ligament, qui passant dans les Cuisses, sembloit estre fait pour affermir le Testicule, & faire l'office que l'on attribuë au ligament rond de la Matrice.

Les Parastates estoient éxtraordinairement grandes: elles estoient longues de deux pouces & demy, & separées en trois branches, & en quelques-uns de nos sujets en cinq en maniere de branches de Coral. Il y avoit au bout de la Verge un Os de la longueur d'un pouce.

Dans les femelles le ligament large de la Matrice estoit fortement attaché au droit des Reins sur les fausses Costes. Les Testicules estoient d'une substance glanduleuse, sans apparence de Vessies ni d'Oeufs.

Le centre nerveux du Diaphragme estoit si mince & si transparent, que l'on voyoit les Poulmons au travers. Il y avoit cinq Lobes principaux, qui estoient chacun refendus en deux. Les Anneaux de l'Aspre Artere n'estoient pas entiers. Le tronc de l'Artere Veneuse & ses premiers rameaux estoient d'une longueur extraordinaire. Dans l'un de nos sujets ayant lié l'Azygos, & introduit un chalumeau au dessous de la ligature, lors que l'on a soufflé, la Veine Cave s'est enflée, commençant à s'enfler par l'Iliaque, à cause de la communication d'un rameau de l'Azygos, qui passant au-delà du Diaphragme, alloit faire anastomose avec un des rameaux de l'Iliaque.

Le

Le Cœur avoit deux pouces de long depuis la baſe juſqu'à la pointe, & quatorze lignes de large par ſon milieu entre la pointe & la baſe, eſtant un peu plus large en cét endroit qu'à la baſe: il eſtoit mouſſe par la pointe, & la chair du Ventricule gauche eſtoit ferme & dure. Il avoit une éminence qui le faiſoit paroiſtre comme tourné en vis. L'Oreille droite ſembloit n'eſtre qu'une dilatation de la Cave. En l'un des ſujets les deux Oreilles du Cœur eſtoient remplies d'une ſubſtance glaireuſe, blanche, & fort ſolide, & les Ventricules d'un ſang noir & caillé.

Le Cerveau eſtoit à peu prés comme celuy du Pourceau. Il n'y avoit point d'Os entre le grand & le petit Cerveau.

Le Globe de l'Oeil n'avoit que quatre lignes de diametre: il eſtoit preſque Sphærique. La Cornée s'élevoit comme un demy Globe ſur un autre Globe formé par la Sclerotique. Le Cryſtallin eſtoit auſſi preſque Sphærique en l'un des ſujets, eſtant plus convexe en devant qu'en arriére. En ce meſme ſujet le Cryſtallin avoit comme un noyau, ſa partie interne eſtant dure à la maniere d'un cartilage, & non moins tranſparente que le reſte. Cette partie ainſi endurcie n'avoit pas la figure Sphærique comme tout le Cryſtallin, mais elle eſtoit applatie & lenticulaire. Le Nerf Optique entroit par le milieu du Globe de l'Oeil. L'Uvée eſtoit d'un rouge-brun. La Membrane qui luy eſt appliquée au fond de l'Oeil, & que nous appellons le Tapis, eſtoit blanchaſtre, & ſemée de pluſieurs petites pointes rouges. Cette couleur blanchaſtre du Tapis faiſoit que le trou de l'Uvée paroiſſoit moins brun que l'Iris.

LES deux Heriſſons que nous avons diſſequez eſtoient un Maſle & une Femelle. Ils avoient huit pouces depuis le Muſeau juſqu'au bout des Pieds de derriére étendus, qui n'avoient pas plus de deux pouces. Le Muſeau à l'un & à l'autre eſtoit court & rond, reſſemblant mieux à un Muſeau de Chien qu'à un Muſeau de Pourceau; en ſorte qu'ils eſtoient de l'eſpece de Heriſſon appel-

appellée Canine par Matthiole, qui en met deux, sçavoir l'une qui tient du Chien, & l'autre du Pourceau: & cette espece semble estre plus commune que l'autre, parce qu'en Anglois le Herisson est absolument appellé *Heggehogg*, c'est à dire Pourceau de haye, & *Een ysere Vercken* en Hollandois, c'est à dire Pourceau ferré ou armé.

Ils avoient l'un & l'autre la Teste, le Dos, & les Flancs couverts d'aiguillons. Le Museau, la Gorge, le Ventre, & les Pieds estoient seulement parsemez d'un petit poil fort délié & fort clair semé. Hermolaus dit que le Herisson a des aiguillons par tout le Corps, hormis au Museau & aux Pattes: mais nous avons trouvé que cela n'estoit vray dans nos Sujets, que lors qu'estant ramassez en rond, leur derriére & leur Museau approchez l'un contre l'autre couvroient entiérement leur Ventre.

Tout l'Animal estoit d'une mesme couleur; la Peau, le Poil & les aiguillons estant d'un gris-brun jaunastre. Les aiguillons estoient longs d'un pouce & demi, & fort differens de ceux du Porc-Epic: car ils estoient un peu applatis, & fort semblables aux piquans des coques des chastaignes.

Les Pattes estoient composées de cinq doigts, dont il y en avoit trois grands au milieu, & deux plus petits, un de chaque costé. Ils avoient des Ongles longs, pointus, & caves, faisant la figure d'une plume taillée.

Les Dents estoient disposées de telle sorte, qu'en bas il n'y avoit que des Molaires & des Incisives. Ces derniéres n'estoient qu'au nombre de deux, qui estoient un peu plus longues que les Molaires. En haut il n'y avoit point d'Incisives, mais seulement deux Canines, qui laissoient uu espace vuide dans lequel les Incisives d'en bas se logeoient. Les Canines, qui estoient encore plus longues que les Incisives, avoient aussi chacune une place pour se loger dans la Machoire d'en bas, entre les Canines & les Incisives, qui laissoient un intervalle pour cela.

La Femelle avoit huit Mammelons, quatre de chaque costé, dispo-

disposez en deux rangées le long du Ventre & de la Poitrine, les deux plus hauts estant situés sur le Muscle pectoral.

La Peau ayant esté levée, l'on a trouvé un Muscule Peaussier, qui de mesme qu'au Porc-Epic estoit étendu depuis les Os innominez jusqu'au dessous de l'Oreille & du Museau, costoyant l'Epine du Dos sans y estre attaché. Ce qui fait connoistre que ce Muscle ne sert pas au Herisson pour secoüer sa Peau comme au Porc-Epic qui darde ses piquans par cette action, mais pour faire approcher la Teste du derriére, & ramasser tout le corps comme en une boule; ce que le Herisson a accoustumé de faire lors qu'il ne se peut sauver à la course: car estant en cét estat, il est couvert de ses aiguillons de tous costez, & les Chiens ne sçauroient le prendre sans se picquer. Pline dit que si nonobstant cette précaution, il se sent en danger d'estre pris, il lasche son urine, qu'il sçait avoir la force de corrompre sa peau, & de faire tomber ses aiguillons, comme pour priver les Chasseurs du principal fruit de leur travail, qui est cette Peau, dont les anciens faisoient un grand estat, à cause qu'elle leur servoit de vergettes à nettoyer les habits.

Le Foye avoit sept Lobes, dont il y en avoit un fendu en deux. La Vesicule estoit au milieu des deux Lobes superieurs, qui estoient les plus grands. Sa Forme estoit ovale. Elle estoit longue de huit lignes, fort pleine, & de couleur bleüe.

Les Veines Lactées estoient blanches & fort apparentes dans le Mesentere; & le Receptacle du Chyle estoit grand, ample, & rempli.

La ratte estoit couchée sur le Ventricule auquel elle estoit attachée par douze Rameaux du *Vas breve*. Elle estoit longue & recoupée comme une Creste de Coq. Le Pancreas auquel elle estoit attachée, avoit la mesme forme: elle en estoit seulement differente en couleur, le Pancreas estant blanchastre, & la Rate d'un rouge noiraistre.

Les Intestins estoient tous semblables en substance & en gros-

ſeur. Il n'y avoit point de *Cæcum*. Ils avoient tous enſemble quatre pieds de long.

Les Reins avoient un pouce de long & huit lignes de large. Ils eſtoient de couleur d'olive, le droit eſtant ſitué plus haut que le gauche.

La Veſſie eſtoit longue d'un pouce & demi, & large d'un pouce.

Au maſle les Teſticules eſtoient renfermez dans le Ventre; ce qui, ſelon Ariſtote, eſt particulier au Heriſſon, qui entre tous les animaux à quatre pieds qui engendrent un animal parfait & vivant, eſt le ſeul dont les Teſticules ſoient enfermez au dedans comme aux oiſeaux. Ces Teſticules avoient un Epididyme fort grand, qui recevoit les Vaiſſeaux Spermatiques Préparans diviſez en quatre Rameaux, & qui leur eſtoient inſerez ſeparément depuis le bas juſqu'à plus de la moitié de leur longueur. Cét Epididyme n'eſtoit pas ſeparé du Teſticule comme au Porc-Epic; il y eſtoit attaché par toute ſa longueur. Les Vaiſſeaux Spermatiques Deferans ſortoient par le haut de l'Epididyme. Le Teſticule & ſes Vaiſſeaux eſtoient liez & ſuſpendus par un ligament qui pouvoit paſſer pour un Muſcle cremaſtere, parce que c'eſtoit une Membrane qui paroiſſoit un peu charnuë proche le Teſticule. Le reſte de cette Membrane s'étendoit & s'elargiſſoit en la maniere des ligamens larges de la Matrice. Elle avoit beaucoup de Vaiſſeaux dont deux des principaux faiſoient une anaſtomoſe fort conſiderable, en ſe croiſant au milieu. Ils ſortoient des Vaiſſeaux Spermatiques Préparans, comme de leur Tronc, & ſe diſtribuoient par toute cette Membrane étenduë en maniére des aîles d'une Chauve-Souris, comme à la Matrice; en ſorte que vû la groſſeur & le nombre de ces Vaiſſeaux, qui n'eſtoient point proportionnez à la quantité de la nourriture, dont une Membrane peut avoir beſoin, on pouvoit croire avec quelque probabilité, que l'uſage de cette ſtructure eſtoit de faire que l'Arterre Spermatique envoyaſt à cette Membrane une partie du Sang qu'elle porte au Teſticule, pour

pour estre préparée dans ce grand nombre de Rameaux, dans lesquels ce qui est de reste, & ne peut estre employé à la nourriture de la Membrane, sembloit estre retenu quelque temps, & perfectionné par cette longue retenuë, pour pouvoir refluer ensuite dans le Tronc de l'Artere Spermatique, & se mesler avec le sang qui va au Testicule; n'y ayant rien qui repugne à ce reflus, dont on doit supposer la liberté dans toutes les Arterres, qui pour cela sont destituées des Valvules qui se trouvent dans les Veines; & la compression que le mouvement de la respiration cause à tous les Visceres, estant une cause impulsive suffisante pour ce reflus.

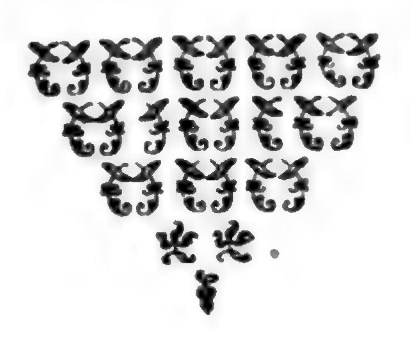
Aux deux costez du col de la Vessie il y avoit des Poches d'une substance moitié glanduleuse, moitié membraneuse. Elles estoient fort jaunes: c'estoit apparamment les Parastates. Les Prostates estoient un peu au dessous, d'une grandeur extraordinaire, de mesme que les Parastates.

Dans la femelle la Matrice estoit composée d'un Col & de deux Cornes. Le Col estoit composé de deux Membranes: l'externe estoit épaisse & charnuë, l'interne estoit plus mince, membraneuse, & nerveuse. Les Cornes estoient inégales, la gauche estant plus petite que la droite, dans laquelle il y avoit un Fœtus.

Le Poulmon avoit cinq Lobes, sçavoir trois de mediocre grandeur au costé droit, & deux au gauche, dont l'un estoit plus grand, & l'autre plus petit que tous les autres. Ce petit, que la cavité du Mediastin renfermoit, estoit fourchu par le bout. Le Cœur estoit presque rond. L'Oreille droite estoit d'un rouge presque noir. La gauche estoit blanchastre.

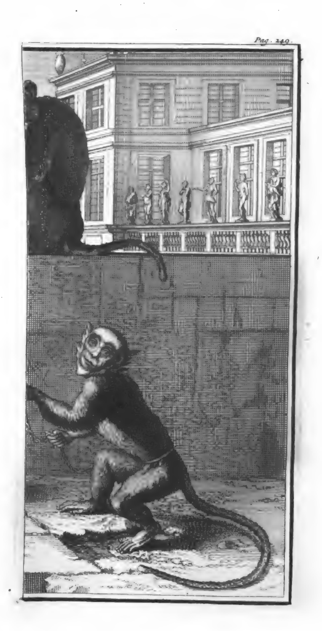
Le Globe de l'Oeil n'avoit que deux lignes de diametre: il avoit une Paupiére interne. Des trois humeurs de l'Oeil on n'a trouvé que le Crystallin, qui emplissoit tout le Globe, sans aucune apparence d'humeur aqueuse, ni de vitrée. La Retine touchoit immediatement au Crystallin, & y estoit comme collée du costé du fond de l'Oeil, de mesme que la Cornée le couvroit & le touchoit en devant. L'Uvée estoit noire par tout,

ſans Tapis. Elle ne faiſoit point auſſi de repli en devant pour former l'Iris; en ſorte que l'Oeil, lors que les Paupiéres eſtoient ouvertes, ne montroit que du noir.



Explica-

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894



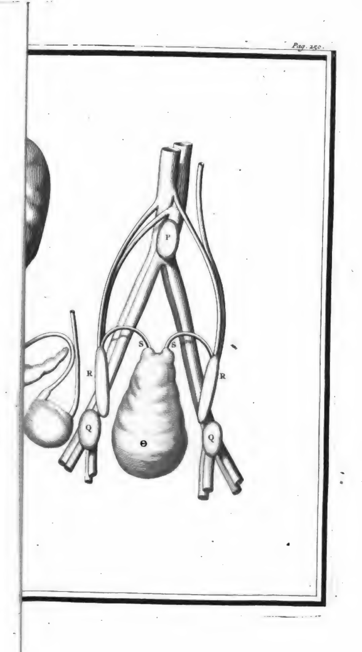
Digitized by Google

Explication de la figure des deux Sapajous & des deux autres Guenons.

La figure fait voir comment les Mains & les Pieds du Singe ſont differents des Pieds & des Mains de l'Homme, le Pouce de la Main eſtant petit, & le gros Orteïl du Pied fort grand, & les autres Orteïls extraordinairement longs. On n'a point fait la figure du quatriéme Singe, qui eſt le ſecond Sapajou, parce qu'il eſtoit entiérement ſemblable à celuy qui eſt icy repreſenté à la reſerve du Muſeau, qu'il avoit plus long.

Dans la figure Anatomique.

A. *Est la Veine Ombilicale.*
BB. *Sont les deux Lobes droits du Foye.*
CC. *Les deux Lobes gauches.*
D. *Le cinquiéme refendu, & faisant comme deux feüillets.*
E. *La Vesicule du Fiel.*
F. *Le Canal Cystique.*
GGG. *Les trois Canaux Hepatiques.*
456. *Les trois Rameaux qui sortent du premier.*
H. *Le Canal commun.*
I. *Le Ventricule.*
K. *La Ratte.*
L. *Le Pancreas.*
M. *Le Cæcum.*
N. *L'extremité de l'Ileon.*
O. *Le commencement du Colon.*
P. *Une Glande attachée au bas du tronc de la Veine Cave.*
QQ. *Deux autres Glandes attachées aux Veines Iliaques.*
RR. *Les Testicules.*
SS. *Les Prostates glanduleuses.*
Θ. *La Vessie renversée en sorte qu'elle cache la Verge.*
TT. *La partie posterieure du Cerveau sans anfractuositez.*
V. *La Vessie en sa situation naturelle, & ouverte pour faire voir la la Caruncule* Y, *& l'épaisseur des Prostates* 33.
XX. *Les Parastates Cyrsoide.*
Y. *La Caruncule qui est au commencement de l'Urethre.*
33. *Les Prostates glanduleuses, qui ne paroissent que comme un épaississement du col de la Vessie.*


P
S
S
R
R
Q
Θ
Q

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE
DEUX SAPAJOUS
ET DE DEUX AUTRES GUENONS.

Les especes des Singes sont en grand nombre. Pline les reduit sous deux genres, sçavoir ceux qui ont des Queuës, & ceux qui n'en ont point. Le Singe qui est sans Queuë est appellé simplement *Simia* par les Latins. Ceux qui ont une Queuë sont de deux especes. Les Latins ont emprunté des Grecs les noms qu'ils leur donnent : car les uns sont appellez *Cercopytheci*, du nom du genre, c'est à dire, Singes qui ont une Queuë; les autres *Cynocephali*, c'est à dire, qui ont une Teste de Chien, à cause de la longueur de leur Museau. Les differences des Singes se prennent en François, principalement de leur grandeur; car les grands sont simplement appellez Singes, soit qu'ils ayent une Queuë, ou qu'ils n'en ayent point; ou soit qu'ils ayent le Museau long comme un Chien, ou qu'ils l'ayent court; & les Singes qui sont petits sont appellez Guenons.

Les quatre Singes que nous décrivons estoient du genre des Cercopytheques, parce qu'ils avoient des Queuës mais leur petitesse ne permet pas qu'ils puissent estre rangez que sous le genre des Guenons.

Ils n'avoient que quatorze pouces depuis le sommet de la Teste jusqu'au commencement de la Queuë qui avoit vingt pouces. Le Bras avoit quatre pouces. Il y avoit depuis le Coude jusqu'à l'extremité des Doigts, six pouces. La Cuisse avoit quatre pouces & demi : la Jambe en avoit cinq, & le Pied quatre, à prendre depuis le Talon jusqu'à l'extremité du plus long Doigt. Ils convenoient

venoient

venoient encore tous en plusieurs autres choses, qui sont communes presque à tous les Singes ; sçavoir 1. Qu'ils avoient des Cils à chaque Paupiére, ce qu'Aristote a remarqué estre particulier au Singe, entre les Animaux à quatre pieds. Ces Cils estoient aussi, suivant la remarque d'Aristote, tellement déliez, que l'on avoit peine à les voir. 2. Que dans la Machoire d'en bas il y avoit une poche ou sac de chaque costé, dans lequel ces Animaux ont accoustumé de serrer ce qu'ils veulent garder. 3. Que les Dents estoient fort blanches, & semblables à celles de l'Homme, à la reserve des Canines, qui estoient fort longues en la Machoire d'en haut & fort étroites en celles d'en bas, sans avoir de pointe, & n'estant differentes des Incisives, que parce qu'elles estoient plus étroites & plus longues. 4. Que les Pieds estoient presque semblables aux mains, ainsi qu'ils sont ordinairement aux autres Brutes, les Doigts des Pieds estant aussi longs que ceux des Mains ; ce qui n'est pas en l'Homme, qui a les Doigts des Pieds les deux tiers plus courts que ceux des Mains. Les Pieds de nos Singes estoient mesme plus semblables aux Mains de l'Homme que leurs Mains, à cause de la conformation du gros Orteil, qui ressembloit à un Pouce, estant long, menu, & beaucoup écarté du premier Doigt ; au lieu qu'en la Main le Pouce estoit si court, & tellement serré contre le premier Doigt, qu'il paroissoit presque inutile. 5. Que les Parties de la generation dans trois de nos Sujets, qui estoient masles, estoient differentes de celles de l'Homme n'ayant point de *Scrotum* dans deux de ces Sujets, & les Testicules ne paroissant point, à cause qu'il estoient cachez dans le ply de l'Aine. Il est vray que le troisiéme, qui estoit l'un des Sapajous, avoit un *Scrotum*, mais il estoit tellement racourci, qu'il ne paroissoit point. 6. Que la Peau estoit fortement adherante au droit des Fesses.

Les trois Masles ne paroissoient estre differens entre eux que par la couleur de leur Poil. Le quatriéme Sujet, qui estoit une femelle, estoit du genre des Cynocephales, n'ayant pas une face plate comme les autres, mais un Museau un peu long, à la maniére des petits Chiens de Boulogne. Sa longue Queuë le faisoit estre

néanmoins du genre des Cercopytheques comme les autres, dont les differences parmi les anciens estoient prises de la couleur du Poil; les Cercopytheques simplement dits, estant ceux qui n'ont qu'une couleur, & ceux qui en ont plusieurs estant appellez *Cepi*, c'est à dire, Jardins, à cause de la diversité des couleurs dont ils semblent estre fleuris, ainsi que disoit Pythagore au rapport d'Elian.

Le premier de nos Singes estoit de la premiére espece des Cercopytheques, estant tout d'une couleur, sçavoir d'un roux tirant un peu sur le verdastre. Cette mesme couleur qui regnoit par tout, estoit seulement quelque peu plus brune sur le Dos, & plus déchargée à la Poitrine & au Ventre.

Le second estoit de la seconde espece, parce qu'outre la couleur rousse-verdastre du Poil qui luy couvroit le Dos, le Poil qui garnissoit le Ventre, la Poitrine, & le dedans des Cuisses & des Bras estoit gris.

Le troisiéme & le quatriéme estoient encore plus diversifiez de couleur: cette espece est appellée Sapajou. Ces deux Sujets estoient differens, non seulement en couleur & par la diverse figure de leurs taches, mais aussi par la forme de leur Museau, qui estoit long en l'un, & plat en l'autre. Le premier, qui estoit un masle, estoit blanc au Ventre, à l'Estomac, à la Gorge, au dedans des Bras & des Cuisses, & aux Fesses. Tout le Dos, depuis les Omoplates jusqu'à la Queuë, estoit d'un rouge-brun. Les Flancs, le dehors des Bras & des Cuisses, les Jambes & le dessus de la Teste estoit noir, & chaque Poil noir avoit encore de petites taches de roux & de blanc, y ayant deux taches rousses vers l'extremité, & toute la moitié vers la racine estant blanche. Il y avoit au Menton une Barbe blanche pointuë, & longue d'un pouce. Le Poil sur le Dos estoit long d'un pouce: au tour du Col il avoit un pouce & demi; il estoit en cét endroit plus herissé qu'au reste du Corps, & il y formoit comme une fraise. Le Front avoit comme un bandeau blanc, sur lequel un rang de Poil fort

noir s'élevoit en maniére de Sourcils. Les Yeux avoient l'Iris d'un jaune rougeastre. La Pupille estoit fort dilatée. La Teste estoit ronde avec une espece de visage plat, ressemblant au visage d'un Homme qui auroit le Nez retroussé & applati.

L'autre Sapajou, qui estoit femelle, avoit le Museau long tirant sur le Cynocephale. Son Poil estoit de trois couleurs, sçavoir roux, gris, & chastain-brun. Le Ventre & la Poitrine estoient meslez de roux & de gris. Les Bras & les Jambes estoient de chastainbrun: le dos avoit le chastain & le roux meslez ensemble, de sorte qu'en quelques endroits il y avoit plus de roux, en d'autres plus de chastain; ce qui faisoit de grandes taches à peu prés comme aux Chats. Il n'avoit ni le bandeau, ni la barbe de l'autre Sapajou.

Les Oreilles du premier Sapajou estoient rondes & si petites, qu'elles ne s'étendoient pas autour du trou de plus d'une ligne & demie, estant entiérement cachées sous le Poil. Ceux qui ont écrit de la Physionomie, ont apparemment fondé là-dessus le jugement qu'ils font des Oreilles petites & rondes, qu'ils mettent comme un signe d'un naturel trompeur & malin tel qu'est celuy du Singe.

Les Auteurs sont mal d'accord touchant les parties internes du Singe. Aristote, Pline & Galien disent qu'elles sont tout-à-fait semblables à celles de l'Homme. Albert au contraire asseûre qu'autant que les Singes sont semblables à l'Homme par le dehors, autant en sont-ils differens par le dedans; en sorte qu'il n'y a point d'animal, à ce qu'il dit, qui ait les entrailles si differentes de celles de l'Homme que le Singe. Les observations que nous avons faites sont contraires à l'une & à l'autre de ces opinions, qui sont trop outrées. Nous avons néanmoins trouvé que nos Singes estoient plus semblabes à l'Homme par les parties du dehors que par celles du dedans, & qu'il y a plus d'animaux qui ont les parties interieures aussi semblables à celles de l'Homme que nos Singes, qu'il n'y en a qui rêssemblent autant à l'Homme que nos Singes par la figure exterieure.

Les

Digitized by Google

Les anneaux ou trous du Peritoine estoient disposez comme aux Chiens. L'Epiploon estoit different de celuy de l'Homme en plusieurs choses. 1. Il n'estoit pas attaché au Colon en tant d'endroits, n'ayant point de connexion avec la partie gauche de cét Intestin. 2. Il avoit une autre attache qui ne se trouve point en l'Homme, sçavoir avec les Muscles du bas Ventre par le moyen du Peritoine, qui formoit un ligament; ce que nous avons remarqué dans la Biche de Canada. 3. Les Vaisseaux de l'Epiploon, qui dans l'Homme ne viennent que des Rameaux de la Veine Porte, venoient encore en l'un de nos Sujets en partie de la Cave, y ayant un des rameaux de l'Hypogastrique, qui se mesloit aux rameaux de la Porte. 4. Enfin tout l'Epiploon estoit plus grand sans comparaison qu'il n'est ordinairement dans l'Homme, parce qu'il ne couvroit pas seulement tous les Intestins, ce qui se voit rarement en l'Homme, quoy-qu'en dise Galien, mais mesme il les envelopoit par dessous, ainsi qu'il fait à plusieurs des autres Brutes, où il se voit souvent que l'Epiploon est plus grand qu'en l'Homme, principalement dans les animaux qui courent, & qui sautent avec beaucoup de legereté; comme s'il estoit ainsi redoublé sous les Intestins, pour les garnir & les deffendre avec le reste des Visceres contre les rudes secousses que ces parties reçoivent dans la course. Il est vrai que les Membranes de l'Epiploon estoient entiéres & continuës comme en l'Homme, & non pas percées en maniére de Rezeau, ainsi qu'elles sont en la pluspart des Brutes.

Le Foye, qui est un des principaux Visceres, estoit encore fort dissemblable du Foye de l'Homme, ayant cinq Lobes comme au Chien, sçavoir deux au costé droit, deux au costé gauche, & un cinquiéme couché sur la partie droite du corps des Vertebres. Ce dernier estoit encore fendu, faisant comme deux feüillets. En l'un de nos Sujets la substance du Foye estoit tachetée de plusieurs pointes d'une couleur plus obscure que le reste, & de figure hexagone; ce que nous avons vû assez souvent dans les

Brutes, & jamais dans les Hommes. La Vesicule estoit attachée au premier des deux Lobes qui occupoient le costé droit. Elle estoit longue d'un pouce, & large d'un demi pouce: elle jettoit un gros conduit, qui s'inseroit immediatement au dessous du Pylore. Ce conduit en recevoit trois autres, qui estoient au lieu de celuy qui est unique en l'Homme, & que l'on appelle l'Hepatique. Ces trois conduits avoient leurs rameaux dispersez comme des racines dans tous les Lobes du Foye, en sorte que le premier avoit quatre racines, sçavoir une dans chacun des trois Lobes droits, & une dans le premier des gauches: le second & le troisiéme conduit avoient tous deux leurs racines dans le second des Lobes gauches. Ces Rameaux se glissoient sous la Tunique du Foye, en sorte qu'ils estoient apparens, & non pas cachez dans le Parenchyme, ainsi qu'ils sont à l'ordinaire. Le Sapajou avoit cela de particulier en son Foye, qu'il estoit marqueté de quantité de points noirs: ce qui est contre l'ordinaire des autres Foyes que nous avons vûs avec des taches; car elles sont toûjours d'une couleur plus claire que le reste de la substance du Foye. Il y a apparence que cette noirceur procedoit de la rareté spongieuse de ces parties, qui estant imbeûës d'une plus grande abondance de sang que le reste du Parenchyme, en paroissoient plus brunes.

Le Ventricule estoit encore different de celuy de l'Homme, son Orifice inferieur estant fort large & fort bas; car il n'estoit pas élevé aussi haut que le superieur, comme il est à l'Homme, où il n'est pas appellé inferieur à cause de sa situation, mais à cause que c'est par cette ouverture que le Ventricule se vuide.

Les Intestins n'estoient gueres plus semblables aux Intestins de l'Homme que les autres parties. Ils n'avoient dans les Sapajous que cinq pieds deux pouces de long en tout, & huit dans les deux autres Singes. Ils estoient presque tous d'une mesme grosseur. L'Ileon estoit à proportion beaucoup plus court qu'en l'Homme. Le Cæcum n'avoit point d'appendice Vermiforme. Il estoit fort grand, ayant deux pouces & demi de long, & un pouce de diametre

metre à ſon commencement. Il alloit en pointe, & eſtoit fortifié par trois ligamens à la maniere que le Colon l'eſt en l'Homme, pour y former des Cellules : cette conformation eſt tout-à-fait differente de celle du Cæcum de l'homme. Le Colon avoit ſes Cellules à l'ordinaire, mais il n'eſtoit point replié en S. comme à l'Homme, eſtant tout droit. Il n'avoit point le retreciſſement qui le ſepare du Rectum dans l'Homme. Outre les Cellules on y a remarqué des feuïllets en dedans, pareils à ceux qui ſe voient dans Colon de l'Autruche, & que nous avons depuis-peu remarquez dans le Jejunum de l'Homme. Ces feuïllets s'étendoient tranſverſalement, aboutiſſant aux ligamens qui ſont étendus ſelon la longueur de cét Inteſtin. Il avoit treize pouces de long ſur un pouce de diametre.

La Rate eſtoit ſituée le long du Ventricule comme à l'Homme, mais ſa figure eſtoit differente en l'un de nos Sujets, eſtant faite comme le cœur eſt repreſenté dans le blaſon. Sa Baſe avoit un pouce. Le Pancreas n'avoit que ſa figure qui le fiſt eſtre ſemblable à celuy de l'Homme, ſa connexion & ſon inſertion eſtant tout-à-fait particuliére ; car il eſtoit fortement attaché à la Ratte, & l'inſertion de ſon canal dans l'Inteſtin, qui dans l'Homme eſt toûjours proche du canal de la Bile, en eſtoit éloignée de prés de deux pouces.

Le Reins avoient une figure & une ſituation qui n'eſtoit pas moins extraordinaire. Ils eſtoient ronds & applatis. Leur ſituation eſtoit plus inégale qu'à l'Homme, le droit eſtant ſans comparaiſon plus bas, à l'égard du gauche, ſçavoir de toute la moitié de ſa largeur. La Glande appellée la Capſule Atrabilaire, eſtoit fort viſible, à cauſe que le Rein eſtoit dégarni de graiſſe. Cette Glande eſtoit blanche, & le Rein d'un rouge clair : ſa figure eſtoit triangulaire.

Ariſtote dit que les parties de le Generation du Singe reſſemblent à celles du Chien. Nous avons trouvé dans nos Sujets qu'elles en eſtoient differentes auſſi-bien que de celles de l'Hom-

me; car aux Masles la Verge n'avoit point d'os, comme elle est au Chien; & les Testicules, qui dans quelques-uns de nos Sujets estoient cachez dans l'Aîne, sans avoir de Scrotum, ainsi qu'il a esté dit, avoient une figure tres-particuliére, estant longs & étroits, & n'ayant qu'une ligne de large sur huit de long. Dans l'un des Sapajous ils ont esté trouvez d'une figure tout-a-fait opposée, & presque aussi éloignée de la figure de ceux de l'Homme, estant parfaitement ronds: ils estoient enfermez dans un Scrotum qui les serroit étroitement contre la racine de la Verge. Les Prostates glanduleuses estoient petites. Les Parastates Cyrsoïdes estoient fort grandes en recompense; elles avoient un pouce de long: leur largeur estoient inégale, ayant quatre lignes vers le col de la Vessie, & une ligne & demie par l'autre bout, estant differentes en cela de celles de l'Homme, qui les a plus étroites proche du Col de la Vessie. Elles estoient composées comme de plusieurs petits sacs, qui s'ouvroient les uns dans les autres. La Caruncule de l'Urethre estoit petite, mais fort semblable à celle de l'Homme.

Les parties de la Generation de la femelle avoient aussi beaucoup de choses qui les rendoient differentes de celles des Chiennes, estant en cela semblables à celles des Femmes: il y en avoit aussi qui estoient comme aux Chiennes, & d'une autre maniére qu'à la Femme: car l'Orifice exterieur estoit rond & étroit comme aux Chiennes, & à la plufspart des autres Brutes, & n'avoit ni Nymphes, ni Caruncules. Le Col de la Vessie avoit aussi son ouverture autrement qu'à la Femme, estant fort avant dans le Col de la Matrice, sçavoir environ vers son milieu, à l'endroit où commençoient ses rugositez, qui ne se voyoient que vers l'extremité du conduit proche de l'Orifice interne. Les Trompes de la Matrice estoient encore differentes de celles des Femmes, & approchantes de celles des Brutes, en ce qu'elles estoient plus longues à proportion, & plus repliées par des contours differens. Le Clitoris avoit aussi quelque chose de plus conforme à celuy qui se voit dans les autres

tres Brutes qui en ont, qu'en celuy de la Femme, estant plus grand à proportion, & plus visible qu'il n'est en la Femme. Il estoit composé de deux ligamens nerveux & spongieux, qui naissant de la partie inferieure des Os Pubis, & s'avançant obliquement aux costez de ces Os, s'unissoient pour former un troisiéme corps qui avoit dix lignes de long. Il estoit formé par l'assemblage des deux premiers, qu'une Membrane assez forte joignoit ensemble, allant de l'un des ligamens à l'autre, outre une membrane dûre & nerveuse qui les envelopoit. Ils se terminoient à un Gland semblable à celuy de la Verge du Masle. Les petits Muscles, qui sont attachez à ces ligamens, sortoient à l'ordinaire de la tuberosité de l'Ischion. Ces ligamens estoient d'une substance tellement rare & spongieuse, que le vent y penetroit, & les faisoit enfler aisément, lors que l'on souffloit dans le Lacis de Veines & d'Arteres qui est en cét endroit. Ce Lacis estoit visible dans ce Sujet, estant composé de Vaisseaux plus grands qu'ils ne sont à proportion dans les Femmes. Il estoit situé à l'ordinaire sous la seconde paire des Muscles du Clitoris. Sa figure estoit pyramidale, aboutissant d'une base fort large en une pointe, qui se glissoit le long du troisiéme ligament jusqu'à son extremité, vers le Gland.

Le reste des parties de la Generation estoit assez semblable à celles des Femmes. Le Col de la Matrice avoit ses Muscles comme à la Femme: car on voyoit un grand nombre de Fibres charnuës, qui sortant du Sphincter de l'Anus, s'attachoient aux costez du Col de la Matrice & d'autres Fibres pareilles qui venoient du Sphincter de la Vessie pous s'inserer au mesme endroit. Le corps de la Matrice, ses Membranes, son Orifice interne, ses ligamens tant les Ronds que les Larges, & tous ses Vaisseaux avoient une conformation entierement pareille à celle que ces mesmes parties ont dans les Femmes. Les Testicules, qui avoient trois lignes de long sur deux de large, estoient, comme aux Femmes, composez d'un grand nombre de petites Vesicules, & atta-

attachez proche les Membranes qui sont à l'extremité des Trompes, & que l'on appelle leur Frange.

Les Mammelles estoient semblables a celles de la Femme, tant en ce qui regarde leur situation qui estoit sur les Muscles Pectoraux, qu'en ce qui appartient à leur composition, qui estoit d'un corps glanduleux, & d'un Mammelon.

A l'endroit où la Veine Cave se divise pour produire les deux Iliaques, il y avoit une Glande de la figure & de la grosseur d'une moyenne olive, ayant cinq lignes de long sur trois de large, noire en dehors, & encore davantage en dedans. Elle estoit abreuvée d'une humeur Lymphatique, dont la substance spongieuse estoit remplie. Il y avoit dans ce mesme Sujet, qui estoit l'une des deux premiéres Guenons, deux autres Glandes pareilles, mais plus petites, vers l'origine des Crurales, une de chaque costé.

A l'ouverture de la Poitrine l'on a trouvé à la pluspart une grande quantité d'eau répanduë dans toute sa capacité. Le Thymus estoit fort grand. Le Poulmon avoit sept Lobes, trois au costé droit, & autant au gauche: le septiéme estoit dans la cavité du Mediastin comme à la pluspart des Brutes. Cela fait encore une notable difference entre les parties internes du Singe, & celles de l'Homme, dont le Poulmon n'a ordinairement tout au plus que cinq Lobes, le plus souvent que quatre, & quelquefois que deux. Vesale avouë n'avoir jamais vû dans l'Homme ce cinquiéme Lobe qu'il dit estre dans les Singes, supposant qu'ils n'en ont que cinq. Ce grand nombre de Lobes du Poulmon fait voir que les Anatomistes n'ont pas raison de dire que les Brutes ont le Poulmon divisé en plus de Lobes que l'Homme, à cause qu'elles ont la Face & la Poitrine tournée vers la terre, puisque le Singe a ordinairement la Face & la Poitrine tournée comme l'Homme.

Le Cœur estoit beaucoup plus pointu qu'il n'est ordinairement à l'Homme: ce qui est encore du caractere des Brutes. Il avoit nean-

neanmoins dans la face interieure de ses Ventricules, ce grand nombre de Fibres & de Colomnes charnuës qui se voyent dans l'Homme.

La Luette, qui n'est point dans les autres Brutes, s'est trouvée dans nos Singes toute semblable à celle de l'Homme.

Le Crane avoit une figure fort conforme à celle du Crane de l'Homme, estant rond, & un peu applati par les costez, & n'ayant point cét os triangulaire qui separe le Cerveau & le Cervelet dans la plusspart des Brutes.

Le Cerveau estoit grand à proportion du Corps. Il pesoit deux onces & demie. La Dure Mere entroit bien avant pour former la Faux. Les Anfractuositez de la partie externe du Cerveau estoient assez semblables à celles de l'Homme en la partie anterieure; mais en la posterieure vers le Cervelet, il n'y en avoit presque point: elles estoient en recompense beaucoup plus enfoncées à proportion. Les Apophyses, que l'on appelle Mammillaires, qui sont les grands Nerfs qui servent à l'Odorat, n'estoient pas mollasses comme en l'Homme, mais dures & membraneuses. Les Nerfs Optiques estoient aussi d'une substance plus ferme & plus dure qu'à l'ordinaire. La Glande Pinéale estoit de figure conique, & sa pointe estoit tournée vers le derriére de la Teste.

Il n'y avoit point de Rets admirable: car la Carotide estant entrée dans le Cerveau, se glissoit par un seul & unique tronc de chaque costé du rebord de la selle du Sphenoïde pour percer la Dure Mere, & se distribuër à l'ordinaire dans la base du Cerveau.

Pour achever la description des parties tant externes qu'internes des Singes que nous avons dissequez, en les comparant avec celles de l'Homme, nous avons fait une recherche exacte de tous les Muscles de ces Animaux, que nous avons trouvez la pluspart conformes à ceux de l'Homme: de-sorte que nous ne rapportons icy que les choses qui se sont trouvées particuliéres à nos Sujets.

Les Muſcles de la Face, dans celuy qui tenoit du Cynocephale, avoient beaucoup de rapport avec ceux des Chiens; & dans les Singes qui avoient la Face plate comme l'Homme, il ne laiſſoit pas d'y avoir quelques Muſcles pareils à ceux des Brutes: comme entre autres les Maſſeteres & les Crotaphites, qui eſtoient beaucoup plus grands à proportion qu'en l'Homme.

Les Muſcles de l'Os Hyoïde, de la Langue, du Larynx, & du Pharynx, qui ſervent la pluſpart à articuler la parole, eſtoient entiérement ſemblables à ceux de l'Homme, & beaucoup plus que ceux de la Main; dont néanmoins le Singe, qui ne parle point, ſe ſert preſque avec autant de perfection que l'Homme: ce qui fait voir que la parole eſt une action plus particuliére à l'Homme, & qui le diſtingue davantage des Brutes que la Main, qu'Anaxagore, Ariſtote, & Galien ont eſtimé eſtre l'organe que la Nature a donné à l'Homme comme au plus ſage de tous les animaux, peut-eſtre faute d'avoir fait cette reflexion. Car le Singe ſe trouve pourveû par la Nature de tous ces Organes merveilleux de la parole avec tant d'exactitude, que meſme les trois petits Muſcles qui prennent leur origine de l'Apophyſe Styloïde, ne luy manquent pas, quoy-que cette Apophyſe ſoit extremement petite. Cette particularité fait encore voir que ceux là n'ont pas raiſon, qui tiennent que les agens exercent leurs actions, parce qu'il ſe rencontre qu'ils ont des Organes pour cela: car ſelon ces Philoſophes les Singes devroient parler, puis qu'ils ont les inſtrumens neceſſaires à la parole.

Dans les Muſcles de la Teſte & du Col, il n'y avoit encore rien de particulier que les flechiſſeurs de la Teſte, qui dans l'Homme s'inſerent aux Apophyſes Maſtoïdes: car ils eſtoient attachez à la partie laterale & poſterieure de l'Os Occipital, parce que la Teſte du Singe n'a point d'Apophyſes Maſtoïdes. Entre les Muſcles des Bras il n'y avoit que le Palmaire qui euſt quelque choſe de remarquable. Il eſtoit extraordinairement gros. Le grand Dentelé, qui dans l'Homme ne prend ſon origine que de l'Omo-

l'Omoplate, naiſſoit encore dans nos Sujets de la quatriéme, cinquiéme, & ſixiéme Vertebre du Col.

Le Muſcle droit, qui dans l'Homme ne va que juſques au bas du Sternon, montoit juſqu'au haut, paſſant ſous le Pectoral & ſous le petit Dentelé. Il n'eſtoit charnu que juſqu'à la moitié du Sternon, le reſte n'eſtant qu'un pur Tendon.

Dans la Cuiſſe celuy des Quadrigemeaux, qui ſervent à écarter la Cuiſſe, appellé Pyriforme, eſtoit beaucoup plus petit qu'en l'Homme; & au lieu de prendre ſon origine de la partie inſerieure & externe de l'Os Sacrum, il ſortoit de l'Iſchion proche ſa cavité Cotyloïde. Les Muſcles Feſſiers avoient une figure differente de ceux de l'Homme, eſtant plus courts, à cauſe que les Os des Iles au Singe ſont beaucoup plus étroits qu'en l'Homme. Il y avoit ſur les Muſcles Pſoas deux autres petits Muſcles, qui ne ſe trouvent point en l'Homme. Chacun de ces Muſcles ayant meſme origine que le Pſoas, venoit par un long Tendon s'inſerer à la partie ſuperieure & interne de l'Os Pubis.

Parmi les Muſcles de la Jambe, celuy de ſes flechiſſeurs, qui s'appelle Biceps, n'avoit point une double origine comme en l'Homme. Il ſortoit tout entier de la tuberoſité de l'Iſchion, & s'inſeroit à la partie ſuperieure du Peroné. Cette Teſte unique eſtoit en recompenſe fort groſſe & fort robuſte.

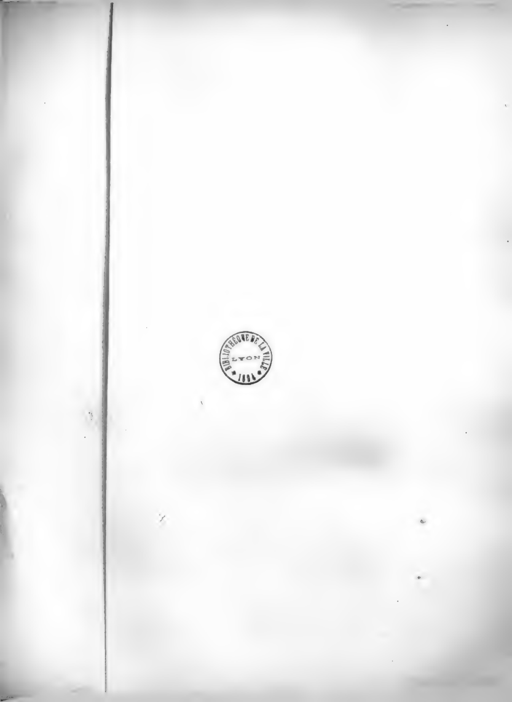
Le gros Orteil avoit des Muſcles ſemblables à ceux du Pouce de la Main, de meſme qu'il en a l'action: ce qui n'eſt point au Pied de l'Homme, où le gros Orteil a des Muſcles fort differents de ceux du Pouce de ſa Main, parce que l'action de ces deux parties eſt fort differente dans l'Homme.

On peut ajoûter à l'hiſtoire des Muſcles du Singe, la deſcription de la Poche qu'ils ont dans la bouche. Elle eſtoit compoſée de Membranes & de Glandes, & de beaucoup de Fibres muſculeuſes & charnuës. Sa ſituation eſtoit ſur le dehors de chaque Machoire inferieure, allant obliquement depuis le milieu de la Machoire juſqu'au deſſous de ſon angle, paſ-

Google

ſant, ſous une portion du Muſcle appellé Treſlarge. Elle eſtoit longue d'un pouce & demi, & preſque auſſi large vers ſon fond. Elle s'ouvroit dans la Bouche entre le bas de la Joüe & le bas de la Gencive. C'eſt dans cette Poche que les Singes ont accoûtumé de ferrer ce qu'ils veulent garder; & l'on peut croire que les Fibres muſculeuſes qu'elle a, ſervent à la reſſerrer, & à la relâcher, pour recevoir, & pour faire ſortir ce que ces animaux y mettent en reſerve.

Explica-


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1884

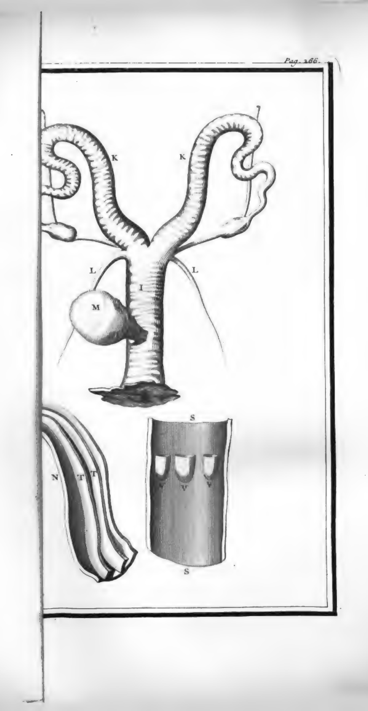
Explication de la figure du Cerf de Canada & de la Biche de Sardaigne.

LA figure fait voir la diſproportion qui eſt entre le Cerf & la Biche, le Cerf eſtant preſque une fois auſſi grand que la Biche. Elle fait auſſi voir de quelle maniére le Bois du Cerf eſt couvert de peau, & comment la Biche a le dos & les flancs marquez de pluſieurs taches de differentes figures.

Dans la figure Anatomique.

A A.	*Est le Foye.*
B.	*Le grand Ventricule du Cerf.*
C.	*Le petit Ventricule.*
D.	*L'extremité du Vaisseau Spermatique préparant.*
E.	*Le Corps du Testicule.*
F.	*Le Vaisseau Spermatique déferant.*
G H H.	*L'Epididyme.*
I.	*La Matrice.*
K K.	*Les Cornes de la Matrice.*
L L.	*Les Ligamens ronds de la Matrice.*
M.	*La Vessie.*
N.	*Une des Cornes de la Matrice ouverte pour faire voir des deux feuillets TT, qu'elle a en dedans.*
O O.	*La Carotide ouverte pour faire voir les Lignes transversales qu'elle a en dedans.*
P P.	*La Jugulaire ouverte pour faire voir les six rangs de Valvules qu'elle a, sçavoir quatre marquées Q, où elles sont trois à trois; & deux marquées R, où elles sont deux à deux.*
S S.	*Un morceau de la Jugulaire en grand, pour faire voir plus distinctement un rang des trois Valvules marquées V.*
X Y Z Ω.	*Le bout d'un des Andoüillers du Cerf.*
X.	*L'endroit qui est découvert, une portion de la Peau estant levée, pour faire voir les Sillons dont le Bois du Cerf est ordinairement creusé, pour donner place aux Vaisseaux de la Peau qui le couvre.*
Y.	*Le morceau de la Peau qui est levée, & au dedans de laquelle on voit les Vaisseaux dont elle est pleine.*
Z Ω.	*Le reste de l'Andoüiller qui est couvert de la Peau peluë.*

DESCRIP-


K
K
L
L
I
M
S
V
V
V
S
N
T
T

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN
CERF DE CANADA
ET D'UNE BICHE DE SARDAIGNE.

Le Cerf estoit tres-grand, ayant quatre pieds depuis le haut du dos jusqu'à terre. Son Bois avoit trois pieds de long, & les Andoüillers un pied. Il y en avoit six à chaque Bois, qui est le plus grand nombre que les Cerfs portent, selon Aristote & Pline, ce qui n'est pourtant pas vray en ce païs, où l'on trouve des Cerfs qui en ont jusqu'à vingt-deux.

Tout le Bois estoit couvert d'une peau fort dure, & garnie d'un poil épais & court, de mesme couleur que celuy qui couvroit le Corps: il estoit détourné en forme d'épy en plusieurs endroits. Pline appelle fort improprement ce poil, des plumes molles comme un duvet. Toute cette Peau avoit une grande quantité de Veines & d'Arteres remplies de beaucoup de Sang, qui les enfloit en dedans du costé de la Corne, qui estoit toute sillonnée pour donner place aux vaisseaux, de la mesme maniére que le Crane est sillonné en dedans selon la distribution des vaisseaux de la Dure-Mere. Gesner a crû que les sillons qui se voyent sur la surface des Cornes du Cerf, sont faites par des vers qui s'y engendrent l'Esté, & qui la rongent; ce qui n'a aucune vray-semblance. Pline aussi n'avoit pas bien examiné la nature des Cornes du Cerf, quand il a dit qu'elles estoient comme la Ferule & comme la Canne: car les tiges de ces plantes, qui sont ou creuses, ou moëlleuses: expriment mal la solidité qui est particuliére aux Cornes du Cerf.

Démocrite a mieux philosophé sur la génération de ces Cornes: car

car il dit que dans le Cerf, parce qu'il a beaucoup de sang, & qu'il devient fort gras au commencement de l'Esté, la nature consume une partie de la nourriture dont il est trop chargé, en l'envoyant par des vaisseaux qu'il a en tres-grand nombre, & d'une grosseur considerable, à l'endroit où les Cornes naissent. Et en effet, c'est une chose surprenante que l'abondance du sang que nous avons trouvée entre cette peau & le bois qui en estoit couvert, lors qu'arrachant cette peau, les Tuniques des Veines qui estoient tres-déliées venoient à se rompre.

Cette observation nous a fait faire reflexion sur la differente génération des Cornes des Animaux, qui estant de deux natures, sçavoir les unes caves, & les autres solides, ont aussi deux maniéres de naistre & de croistre: car celles qui sont solides, & sans cavité, comme celles du Cerf, sont immediatement attachées à l'Os frontal, duquel elles semblent naistre, cét Os estant beaucoup plus rare & plus spongieux qu'aux autres animaux, ainsi que Démocrite a remarqué. Mais si la premiére origine ou germination du Bois du Cerf vient de quelque substance qui sort de l'Os, son accroissement dépend principalement de la peau qui le couvre, & qui luy fournit une grande de quantité de nourriture par le grand nombre de vaisseaux qu'elle contient.

Les Cornes qui sont caves comme celles des Bœufs, s'engendrent & croissent d'une maniére toute opposée: car elles ne sont point attachées immediatement au Crane, mais elles ont chacune leur cavité remplie par un Os qui est une appendice de l'Os frontal; & cette Appendice de mesme que le reste du Crane est couverte du Pericrane, par le moyen duquel ces Cornes tiennent au Crane, & s'engendrent & croissent de ce qu'elles reçoivent des Vaisseaux du Pericrane: car sur le Pericrane qui revêt l'appendice de l'Os Frontal il se fait une crouste, apparemment par la transsudation d'une matiére contenuë dans les Vaisseaux de cette Membrane, que nous avons trouvez dans la cavité des Cornes des Gazelles sans comparaison plus gros, plus remplis de sang, & en plus grand

grand nombre, qu'ils ne ſont dans le reſte du Pericrane qui couvre les autres Os de la Teſte. De-ſorte qu'il faut entendre que de meſme que les Cornes Solides prennent leur nourriture & leur accroiſſement par leur ſuperficie externe, celles qui ſont caves la prennent par la ſuperficie interne : car lors que la premiére crouſte commence à s'endurcir ſur la production du Pericrane qui couvre les Appendices pointuës de l'Os Frontal, en s'endurciſſant à peu prés de la maniére que les Ongles s'endurciſſent aux bouts des Doigts, il s'engendre entre cette premiére crouſte & le Pericrane une autre crouſte qui ſe colle à la premiére, & qui la pouſſe ; & ainſi ſucceſſivement il s'engendre pluſieurs crouſtes les unes ſur les autres, à peu prés de la meſme ſorte que les coquilles des Limaçons, & les écailles des Huiſtres s'engendrent & ſe compoſent de pluſieurs lames ou feuïllets collez les uns aux autres. C'eſt ce qui fait que les Cornes Caves ſont ordinairement ridées & goderonnées comme les coquilles, & qu'elles ſe ſéparent aiſément en pluſieurs feuïllets.

Ariſtote a donné quelque idée de cette maniére de la génération des Cornes Caves, en diſant qu'il entre dans leur cavité quelque choſe de dur, qui naiſt du Crane ; ce qui ſe doit entendre de l'Os qui entre dans la cavité des Cornes : mais il ne parle point du Pericrane auquel la Corne eſt immediatement attachée, & d'où il y a apparence qu'elle prend ſa naiſſance & ſa nourriture.

La génération des Cornes Caves eſt encore differente de celle des Cornes Solides, par la differente qualité de la matiére, qui eſt plus aqueuſe dans les Cornes Caves, & plus terreſtre dans les Solides. Les Cornes creuſes s'amolliſſent aiſément eſtant approchées du feu, comme n'ayant point leur concretion par l'exſiccation & la conſomption des parties aqueuſes, mais par le figement d'une matiére qui n'auroit point une conſiſtance ſi ferme ſans le froid qui l'a endurcie ; & les Cornes Solides ſont de la nature de l'Os duquel elles naiſſent, eſtant d'une matiére terreſtre, qui ſelon Ariſtote & Pline, s'endurcit ſur la Teſte des Cerfs par

la chaleur du Soleil. Ariſtote fait encore une remarque qui donne à connoiſtre que la matiére des Cornes du Cerf eſt terreſtre, ſeche, & de nature de pierre : car il dit que l'on a quelque fois pris des Cerfs, ſur les Bois deſquels il s'eſt trouvé du Lierre qui y avoit pris racine comme il fait ſur les pierres : & les Naturaliſtes ont obſervé que le Lierre naiſt ſouvent dans les lieux où l'on a enterré des Cornes de Cerf. Cette penſée peut encore eſtre confirmée par la conſidération de cette excroiſſance qui eſt particuliére au Cerf appellé *Lacryma Cervi*, qui luy ſort, à ce qu'on dit, du grand coin de l'œil, eſtant fortement attachée à l'Os, d'où elle naiſt ſelon Scaliger : car cette excroiſſance eſt tellement ſemblable à une pierre, que quelques-uns croyent qu'elle en eſt une en effet, & qu'elle ne vient point du Cerf, bien loin d'ajoûter foy à ce que les Auteurs diſent de ſa génération, ſçavoir qu'elle ſort du coin des yeux du Cerf, lors que pour ſe guerir des vers qu'il a dans les Inteſtins, il a mangé des ſerpens, & qu'il s'eſt plongé dans l'eau juſqu'aux yeux. L'Os qui ſe trouve à la baſe du Cœur du Cerf, eſt encore une marque que cét Animal abonde beaucoup en un ſuc capable de ſe convertir aiſément en une nature oſſeuſe & comme pierreuſe.

Les Inteſtins eſtant pris tous enſemble, avoient quatre-vingts-ſeize pieds de long. Les greſles eſtoient de ſoixante & ſix pieds, & les gros ſans le Cæcum avoient vingt pieds. Le Cæcum avoit un pied dix pouces de long & ſix pouces de large vers ſa baſe. Il alloit en diminuant vers ſa pointe à l'ordinaire. Cette longueur extraordinaire des Inteſtins, qui eſt proportionnée à la grandeur du Ventricule, aux Animaux qui vivent d'herbages, ne ſe trouve point dans ceux qui ſe nourriſſent de chair ; parce que les herbages n'eſtant pas ſi faciles à eſtre changez en ſang, & cette nourriture luy fourniſſant bien moins de matiére que la chair, il eſtoit neceſſaire que les Ventricules fuſſent ainſi amples, pour contenir une grande quantité d'herbes, & que les Inteſtins fuſſent longs à proportion, pour donner lieu à la chaleur naturelle

Digitized by Google

relle d'agir long-temps ſur la nourriture retenuë & conduite par de longs détours.

Il y avoit deux Ventricules, ſçavoir un grand & un autre plus petit, qui ſembloit eſtre le Duodenum élargi. Le grand Ventricule eſtant enflé avoit cinq pieds de tour. Il eſtoit compoſé comme de pluſieurs autres Ventricules amaſſez en un, à cauſe de quatre ou cinq boſſes qu'il avoit jointes enſemble par une Membrane qui les aſſembloit, & faiſoit former à ce Ventricule pluſieurs Cellules. Sur cette Membrane il y en avoit une autre qui couvroit & enfermoit tout le Ventricule. Cette Membrane eſtoit adhérante par derriére au Ventricule; par devant elle ne luy eſtoit attachée que par le haut, eſtant du reſte tout-à-fait ſéparée, & fort tenduë, à cauſe d'une quantité de vents qu'elle enfermoit avec le Ventricule & les Inteſtins qu'elle couvroit auſſi comme un Epiploon. La partie ſuperieure qui couvroit le Ventricule eſtoit mince, dure, tranſparente, ſans graiſſe, ſans glandes, & ſans vaiſſeaux apparens : la partie qui deſcendoit pour enfermer les Inteſtins avoit quelques vaiſſeaux & quelque graiſſe, mais en tres-petite quantité.

La Ratte eſtoit ronde, mince, & tout-à-fait adhérante au grand Ventricule. Elle avoit ſix pouces de diametre. Les vaiſſeaux qui font le *Vas breve* eſtoient tout-à-fait imperceptibles. La partie gibbe & ſuperieure eſtoit attachée au Diaphragme par trois forts Ligamens.

Le Foye n'avoit qu'un Lobe, & eſtoit ſeulement fendu par devant, & tout continu par derriére. Le coſté droit s'allongeoit un peu plus que le gauche, & faiſoit une pointe vers le Rein. Il n'y avoit point de Veſicule du Fiel.

Le Rein eſtoit fort grand, eſtant long de cinq pouces, & large de trois. Il n'y avoit point de Rein Succenturié.

La Verge n'avoit point d'Os. La Membrane propre du Teſticule eſtoit immediatement attachée à la ſubſtance glanduleuſe, en ſorte qu'elle en eſtoit abſolument inſéparable, & plus qu'a

l'ordinaire des autres Animaux. Cette Membrane estoit parsemée d'une infinité de vaisseaux remplis de sang, dont les uns estoient droits & gros comme un fer d'aiguillette ; les autres estoient ondoyez, & comme frisez fort menu, de la grosseur d'une chanterelle de Luth. La substance glanduleuse du corps du Testicule estoit jaune; celle de l'Epididyme estoit d'un rouge pasle livide. L'assemblage des Vaisseaux Préparans entortillé & confondus, faisoit un Tuyau de la grosseur du doigt, qui produisoit l'Epididyme, lequel couvroit & embrassoit le haut du corps du Testicule de mesme que fait le Calice d'un Gland. Cette portion en forme de Gland produisoit un corps de la grosseur du doigt, qui descendoit le long du corps du Testicule, y estant attaché, & faisoit vers le bas comme un Mammellon, d'où il retournoit le long du costé opposé à celuy par lequel il estoit descendu, & formoit le vaisseau déferant, qui estoit de la grosseur d'une plume de Cygne.

Le Poulmon avoit sept Lobes, quatre au costé droit, & trois au gauche. Le Cœur estoit fort grand, presque rond & mollasse, parce que les Ventricules estoient fort amples. Il y avoit un Os à l'ordinaire des Cerfs.

NOUS joignons la description de la Biche à celle du Cerf, pour faire voir en quoy ces deux Animaux convenoient, & en quoy ils estoient dissemblables, outre la difference du sexe.

La hauteur de cette Biche estoit de deux pieds huit pouces, à prendre depuis le dos jusqu'à terre. Le Col estoit long d'un pied. La Jambe de derriére, à prendre depuis le Genouil jusqu'à l'extremité du Pied, estoit de deux pieds, & jusqu'au Talon d'un pied.

Le Poil estoit de quatre couleurs, sçavoir fauve, blanc, noir, & gris. Il y en avoit de blanc sous le Ventre & au dedans des Cuisses & des Jambes: sur le dos, il estoit d'un fauve brun: sur les flancs, d'un fau-

fauve isabelle: l'un & l'autre fauve au tronc du Corps estoit marqué de taches blanches de differentes figures: le long du Dos il y en avoit deux rangs en ligne droite; le reste estoit semé sans ordre. Le long des Flancs il y avoit de chaque costé une ligne blanche. Le Col & la Teste estoient gris. La Queuë estoit toute blanche par dessous, & noire par dessus, le Poil estant long de six pouces.

L'Epiploon estoit attaché au Peritoine au droit du Nombril, & enveloppoit les Intestins jusques par dessous. Il estoit composé de membranes fort déliées, & de vaisseaux menus sans graisse: il estoit double.

Le Foye estoit petit, & semblable à celuy du Cerf, en ce qu'il n'estoit point séparé en plusieurs Lobes, ayant seulement la fisseûre, qui est ordinairement en haut, vers le milieu, & une autre en dessous, tirant au costé droit. Il n'y avoit point aussi de Vesicule du Fiel.

Les quatre Ventricules estoient mieux distinguez & séparez les uns des autres qu'ils n'estoient au Cerf, où l'on n'en voyoit distinctement que deux. Le premier & plus grand Ventricule avoit en dedans une Membrane aisément séparable de celle de dehors comme à la Gazelle. Cette Membrane interne estoit aspre par une infinité de Mammellons, ainsi qu'elle se voit ordinairement aux Animaux qui ruminent. Toute ce grand Ventricule estoit resserré en plusieurs endroits, & séparé en differentes poches comme au Cerf: il estoit rempli d'herbes, parmi lesquelles on a trouvé plusieurs piéces de cuir, de semelles de souliers de la grandeur d'un Ecu blanc, quelques morceaux de plomb de la grandeur de l'ongle, qui paroissoient usez, & rongez, & quelques fragmens d'ardoise. Cela peut faire croire que ces sortes d'Animaux amassent à la haste leur nourriture dans les champs, & qu'ils attendent à l'éplucher à loisir lors qu'ils ruminent. Le second, troisiéme, & quatriéme Ventricule n'estoient point differents de ceux du Mouton.

Les Intenstins estoient tres-longs comme au Cerf, mais moins à proportion. Ils avoient en tout quarante pieds. Il y en avoit de deux sortes: les premiers, qui faisoient environ le quart, estoient grisastres, & pliez par des replis de six pouces de long: les autres estoient d'un rouge brun, & plissez fort menu par cellules. Le Mesentere estoit composé de Membranes fort déliées.

La Ratte estoit couverte d'une Membrane dure, épaisse, & blanchastre: sa figure estoit ronde; elle estoit comme celle du Cerf, fortement attachée au Ventricule, & au Diaphragme.

Les Cornes de la Matrice estoient longues & recourbées en plusieurs anfractuositez. Leur extremité estoit appliquée au Testicule qui estoit petit. Au dedans de chacune de ces Cornes il y avoit deux replis de la Membrane interne, qui formoient des feuillets disposez selon la longueur de la Corne, à peu prés de la mesme maniére que l'on en voit dans le troisiéme & dans le quatriéme Ventricule des Animaux qui ruminent.

Le Cœur estoit extraordinairement grand & mollasse: ses Ventricules estoient tendus par une quantité de sang caillé qui les remplissoit. Le Poulmon avoit sept Lobes.

Les Troncs des deux Jugulaires, tant de l'interne que de l'externe, avoient chacun seize Valvules disposées en six rangs éloignez environ de deux pouces l'un de l'autre. Les quatre rangs d'en haut estoient de trois Valvules chacun: les deux d'en bas n'en avoient que deux, mais elles estoient plus grandes que celles des rangs d'en haut. La disposition de ces Valvules estoit telle que l'ouverture des Sacs qu'elles formoient, estoit tournée du costé de la Teste, pour arrester, ainsi qu'il y a apparence, la trop grande impetuosité du sang qui tombe en retournant du Cerveau dans les Rameaux axillaires. Ceux des modernes qui ont ignoré quel est le mouvement du Sang dans les Veines, ont donné cét usage à toutes les Valvules de ces vaisseaux, la situation desquelles se trouve estre contraire au mouvement & au cours du sang de la maniere qu'ils l'entendent, & favorable au cour qu'il a effectivement

ment pour la Circulation, c'est à dire, pour son retour vers le Cœur. Bartholin a remarqué deux Valvules dans une des Jugulaires. Riolan, qui est le premier inventeur de ces deux Valvules, asseûre qu'elles ne se trouvent jamais que dans la Jugulaire interne, quoyque nous en ayons toûjours trouvé dans l'externe de mesme que dans l'interne : Mais cette situation des Valvules contraire au mouvement du sang vers le Cœur, n'a point encore esté veûë que par Amatus Lusitanus, qui en a observé de cette nature au commencement de l'Azygos, & qu'il croit servir à empescher que le sang de l'Azygos ne retourne dans le Tronc de la Cave; mais cette conformation est extraordinaire, quoy-que die cét Auteur, qui asseûre l'avoir vûë mille fois; parce que tous les Anatomistes, d'un commun consentement, témoignent avoir toûjours vû le contraire, & n'avoir jamais rencontré de Valvules dans les Veines, dont la situation ne fust favorable au mouvement du sang vers le Cœur.

Les Carotides ayant esté ouvertes en long, on a remarqué qu'elles avoient plusieurs rayes comme des coupeûres transversales, qui interrompoient la continuité des Fibres, qui sont selon la longueur de la Membrane interne de cette Artere: ce qui paroissoit estre fait pour nouër ces Fibres, & les fortifier de mesme qu'il se voit aux Fibres du Muscle droit du Ventre, qui sont ainsi interrompuës par les lignes transversales, que l'on appelle les Enervations. On a cherché si la mesme chose se trouveroit dans l'Artere crurale, mais elle estoit lice & égale, & n'avoit point ces coupeûres.

Le Globe de l'Oeil avoit un pouce & demi de diametre. Le Cryfstallin estoit plus convexe en derriére qu'en devant.

Explica-

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Pag. 277.

Digitized by Google

Explication de la figure de la Peintade.

LA Peintade qui eſt repreſentée dans la figure, n'a point de bouquet à la racine du Bec, comme celle dont la Teſte eſt repreſentée en grand dans la figure Anatomique. A l'égard des autres particularitez, les dix dont on a fait la deſcription, avoient toutes ce que celle-cy a de remarquable, ſçavoir la Queuë tournée en embas comme elle eſt aux Perdrix; le Col & les Jambes plus longues que les Perdrix ne les ont; les Pieds garnis de membranes à la maniére des Oiſeaux Aquatiques; la Teſte couverte d'un Caſque; le deſſus du Bec garni de deux appendices; & tout le Plumage noir, ou gris-brun, parſemé de marques blanches.

Dans la figure Anatomique.

AB. *Est une des Plumes de l'Aile. A, est la partie de la Plume qui est découverte. B, est celle qui est recouverte par une autre Plume.*

CD. *Une des Plumes du Ventre. C, est la partie de la Plume qui couvre le duvet marqué D.*

EFG. *La Teste en grand. E, est le bouquet qui s'éleve à la racine du Bec. F, le Casque ou Bonnet. G, les Barbes charnuës.*

g. *Le trou de l'Oreille.*

HH. *Les petits Muscles de l'Aspre Artere.*

II. *L'Artere du Poulmon separée en deux branches.*

KK. *Les Carotides, dont la gauche semble sortir immediatement du Cœur.*

L. *La Crosse de l'Aorte détournée au costé droit.*

MN. *Le Cœur.*

N. *L'Oreille droite.*

OO. *Le Foye.*

P. *La Vesicule du Fiel.*

Q. *Le Conduit qui porte la bile dans l'Intestin.*

R. *L'Intestin.*

S. *Le Ventricule ou Gesier.*

TT. *Les Veines Iliaques.*

V. *Un Testicule unique attaché à la bifurcation des Veines Iliaques.*

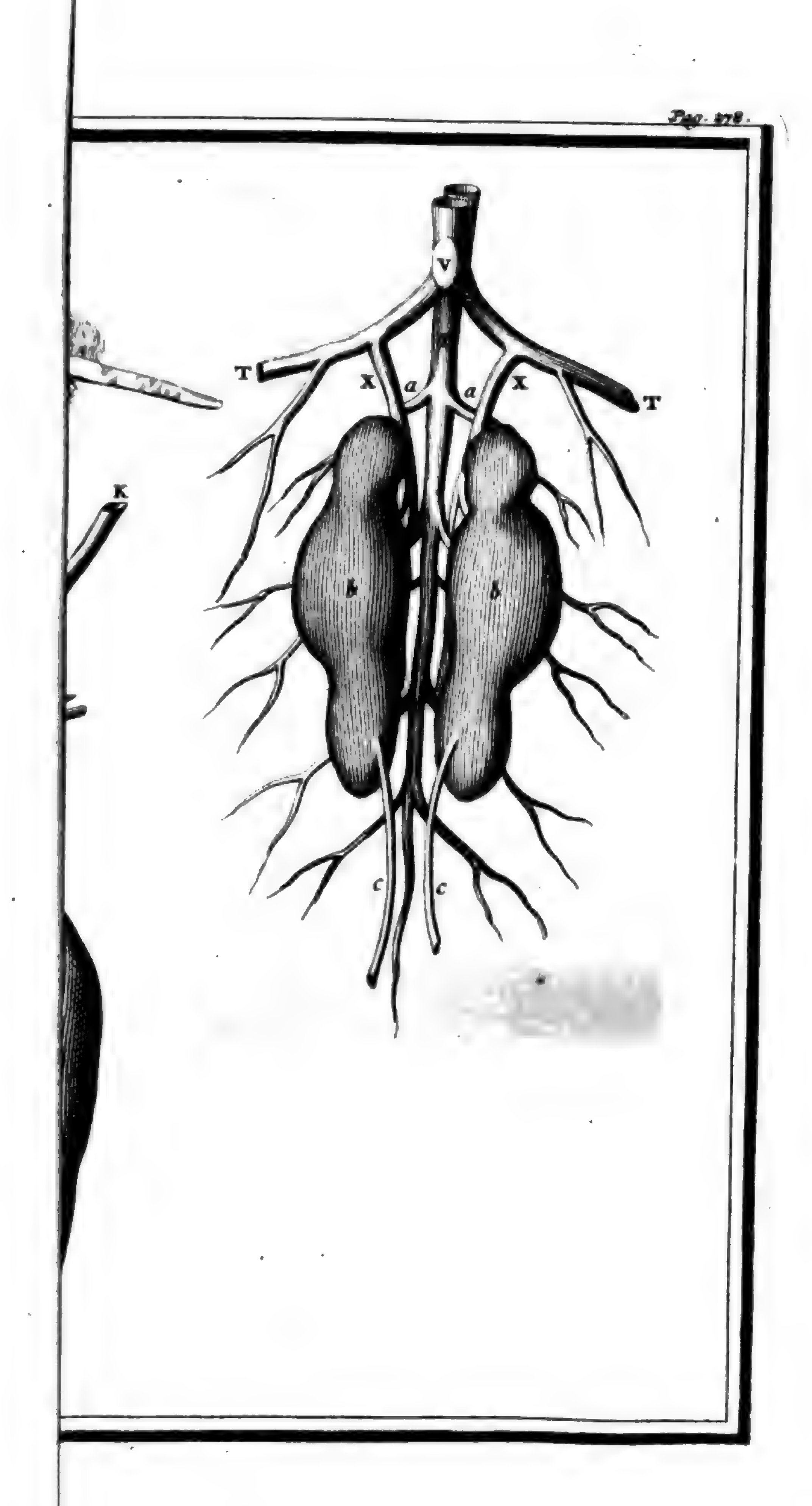
XX. *Les Veines Emulgentes.*

Y. *La continuation du Tronc de l'Aorte par-delà les Veines Iliaques.*

aa. *Les Arteres Iliaques qui servent d'Emulgentes.*

bb. *Les Reins.*

cc. *Les Ureteres.*


V
T
X
a
a
X
T
K
b
b
c
c

Digitized by Google

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE
DIX PEINTADES.

Les Oiseaux que nous décrivons sont d'une espece de Poulle appellée Peintade, à cause de la justesse des figures qui semblent avoir esté peintes sur son Plumage, ces figures n'estant point irréguliéres & comme faites au hazard, ainsi qu'en la pluspart des autres Oiseaux. Quelques-uns des Anciens se sont fondez sur cette mesme raison dans le choix des noms qu'ils ont donné à ces Poulles : car elles sont appellées *Variæ* par Varron & par Pline, & *Guttatæ* par Martial, à cause des marques blanches dont tout leur corps est diversifié & semé comme de plusieurs gouttes. Leurs Oeufs sont aussi peints, & marquetez de blanc & de noir : tant cette sorte de marqueture est une chose naturelle & perpetuelle à ces Oiseaux, que cette particularité distingue des Poulles communes, qui dans le genre des Oiseaux sont presque les seuls qui n'ont point le Plumage toûjours avec les mesmes couleurs dans leur espece, les Poulles estant indifferemment blanches, noires, grises, fauves, ou meslées de toutes ces couleurs. Les autres Auteurs ont donné aux Peintades des noms pris du Païs où elles naissent ordinairement, qui est l'Afrique, en les appellant Poulles d'Afrique, de Barbarie, de Numidie, de Guinée, de Mauritanie, de Tunis, de Pharaon, c'est à dire d'Egypte. Margravius dit qu'elle est appellée *Quesele* au Royaume de Congo. Pline rapporte qu'elles sont aussi appellées *Meleagrides*, parce qu'à ce qu'on disoit de son temps, elles passoient tous les ans d'Afrique en Bœotie, & venoient se battre prés du Tombeau de Meleagre, dont la Fable feint que les Sœurs furent changées en ces Oiseaux. Il y en a qui croyent que *Meleagris* est le Coc-d'Inde : ce qui sera examiné dans la suite.

Les dix Peintades dont nous avons fait la dissection, estoient de la grandeur, & à peu prés de la forme d'une Poulle ordinaire. Quelques-uns trouvent qu'elles ressemblent mieux à la Perdrix ; mais la longueur de leur Col, & de leurs Jambes, qui surpassoit mesme celle du Col & des Jambes des Poulles, ne nous ont point fait approuver cette ressemblance : nous avons seulement trouvé qu'elles avoient la Queuë courbée en embas comme la Perdrix, & non pas retroussée en enhaut comme la Poulle. Mais elles n'ont point de caractere plus particulier de Poulle que les Appendices charnuës qui leur pendent aux deux costez des Jouës, qui ne se trouvent en aucun autre Oiseau, & qui mesme dans la Peintade ont quelque chose de different de celles qui sont aux Poulles, ainsi qu'il sera expliqué cy-aprés.

Tout leur Plumage n'estoit que de deux couleurs, sçavoir de blanc & de noir. Le blanc estoit parfaitement blanc par tout : le noir estoit aussi en quelques endroits parfaitement noir, mais en la plufpart il estoit affoibli, & tirant sur le gris-brun.

Le haut du Col au lieu de Plumes, estoit seulement garni d'un duvet noir, qui ressembloit mieux à du Poil qu'à des Plumes. Ces Poils longs d'environ deux lignes, estoient tournez en enhaut contre la situation ordinaire du Poil & des Plumes. En l'un de nos Sujets, vers le derriére de la Teste, ces Poils estoient longs de prés d'un pouce, & faisoient comme une houppe. Le bas du Col avoit de petites Plumes de gris-brun marqué de blanc. Ces Plumes alloient insensiblement croissant en grandeur jusqu'à la Poitrine, où elles avoient prés de trois pouces de long sur un pouce de large. La moitié de ces Plumes vers la racine & des deux costez du tuyau estoit garnie de barbes en maniére de duvet gris-blanc, longues de plus de demi-pouce de chaque costé. Chaque duvet ou barbe estoit effilée, & divisée comme en plusieurs brins de soye tres-fine vers son extremité. Prés du tuyau les racines de chaque barbe estoient jointes ensemble par les crochets dont les barbes des Plumes qui servent à voler, ont

Digitized by Google

ont accoûtumé d'estre attachées, & qui sont décrites dans l'Autruche. L'autre moitié de ces Plumes estoit composée de ces mesmes sortes de barbes, qui sont plus dures & plus fermes. Elles estoient d'un gris-brun parsemé de marques blanches rondes, de deux lignes de diametre pour le plus. Elles faisoient par un ordre égal, trois rangs à chaque costé de six à chaque rang; en sorte que la sixiéme de chaque rang, qui estoit commune au rang opposé, dont elle faisoit aussi la sixiéme, se rencontroit sur la queuë du tuyau. Ce tuyau, qui estoit noir, devenoit blanc à l'endroit de la marque, comme si l'on avoit jetté sur un cuir noir des gouttes d'eau forte qui l'eussent déteint: ce qui explique la pensée de Martial, par qui les Peintades sont appellées *Guttatæ*.

Les Plumes des Aîles estoient marquetées d'une autre façon, ayant de deux sortes de marques, dont les unes estoient rondes, & les autres longues. Ces marques estoient blanches, sur un fond brun de trois differentes maniéres: car à l'endroit où la Plume est couverte d'une autre Plume, ce fond estoit simplement gris-brun; au reste de la Plume ce fond estoit absolument noir au tour de la marque blanche; le reste estoit meslé de points blancs & de points noirs.

Clytus Milesien disciple d'Aristote, qui décrit la Peintade dans Athenée avec une grande exactitude, s'est principalement étendu sur les particularitez de la figure & de la couleur des marques de ces Plumes, & jusqu'à avoir observé que le noir qui borde les marques se mesle réciproquement avec le blanc en forme de scie, ce qu'il est assez difficile de comprendre, si l'on ne voit ces Plumes, ou leur figure: c'est pourquoy nous les avons fait peindre fort exactement.

La Queuë, ainsi qu'il a esté dit, estoit un peu recourbée en dessous comme aux Perdrix. Les Jambes estoient couvertes de petites Plumes couchées, & comme collées sur la peau: elles estoient de gris-brun, & marquetées de blanc comme toutes les autres.

La Teste estoit sans Plumes. La Paupiére superieure avoit seulement de longs poils noirs, qui se relevoient en enhaut. Au dessus de la Teste il y avoit une Creste, ou maniére de Casque, que les Auteurs modernes comparent au Bonnet du Doge de Venise. Cette Creste est appellée Cutacée par Margravius: nous avons trouvé qu'elle estoit seulement revestuë par dessus d'une peau seche & ridée de couleur de fauve-brun, qui s'étendoit depuis le bec jusqu'au derriére de la teste qu'elle couvroit, estant échancrée au droit des yeux; mais le dedans estoit d'une substance spongieuse, moins dure que l'os, & ressemblant, comme dit Clytus, à une chair dessechée & endurcie comme du bois: ce qui peut faire croire que d'Alechamp & Casaubon n'ont pas eû raison de corriger les anciens exemplaires d'Athenée, où il y a que cette Creste est τὸ σῶμα ξυλοειδὲς, en mettant τὸ χρῶμα, au lieu de τὸ σῶμα: car quoyque la couleur de cette Creste ait rapport à quelque bois, il est vray de dire que sa substance a plus de rapport à toute sorte de bois que sa couleur, parce que les couleurs des bois sont bien plus differentes entre elles que leurs substances. D'Alechamp s'est encore peut-estre trompé, quand il a dit que cette Creste est particuliére aux masles; car nous l'avons trouvée en tous nos Sujets tant masles que femelles.

L'Oeil estoit grand & ouvert. Le Poëte Sophocle, au rapport de Pline, asseûre que l'Ambre jaune est fait des larmes qui coulent des yeux des Peintades qui sont au-delà des Indes.

Le Bec estoit semblable à celuy d'une Poulle. Nous avons trouvé en deux de nos Sujet sur le milieu de la racine du Bec, un bouquet composé de douze ou quinze filets de la longueur de quatre lignes, & de la grosseur d'une petite épingle, de couleur & de substance pareille à de la soye de Pourceau. De chaque costé du Bec une peau bleuastre s'etendoit vers l'Oeil, qu'elle entouroit, & devenoit noire en cét endroit. Belon dit absolument qu'elle est blanche autour de l'Oeil. Cette peau formoit les Paupiéres, & revestoit deux appendices d'un substance moitié charnuë, & moitié car-

cartilagineuſe : elles pendoient aux deux coſtez des Jouës, eſtant attachées à la Machoire ſuperieure, & non à l'inferieure, comme elles ſont aux Poulles, & comme Belon les a fait peindre dans ſa Peintade. Nous les avons trouvées de differentes figures en nos Sujets: car en quelques-uns elles eſtoient ovales, en d'autres quarrées, en d'autres triangulaires. Elles eſtoient auſſi de couleur differente. Margravius dit ſimplement qu'elles ſont rouges. Nous avons remarqué qu'elles eſtoient rouges aux femelles, & bleuës aux maſles ; quoyque tous les Auteurs diſent que cét Oiſeau n'a aucune marque exterieure qui faſſe la diſtinction du ſexe. Columelle fonde ſur cette difference de couleurs une diſtinction entre la Poulle Afriquaine ou Numidique, & le *Meleagris*, diſant que la Poulle Afriquaine a ſes appendices rouges, & que le Meleagris les a bleuës: mais il n'y a point d'apparence qu'une telle difference puiſſe conſtituër des eſpeces diverſes, puiſque ces couleurs peuvent changer aiſémen en vn meſme individu par de legeres occaſions, ainſi qu'il ſe voit au Cocq-d'Inde, à qui la Creſte devient rouge, quand il eſt en colere, & qui l'a ordinairement bleuë.

A coſté des appendices en arriére, on voyoit à découvert l'ouverture de l'oreille qui eſt cachée aux autres Oiſeaux par les plumes qui garniſſent la teſte : cette ouverture eſtoit extraordinairement petite, peut-éſtre parce qu'elle eſt découverte.

Les Pieds, qui, ainſi qu'il a eſté dit, eſtoient fort hauts, eſtoient de gris-brun. De grandes écailles les couvroient en devant ; & ils n'avoient par derriére qu'une peau raboteuſe par une infinité de petites éminences pareilles à celles du chagrin. Les trois Doigts de devant avoient juſqu'au tiers de leur longueur, des peaux qui les joignoient enſemble comme à l'Oye. Le Doigt de derriére eſtoit court, & les maſles n'avoient point d'Ergot au derriére du Pied.

Aprés avoir fait ces remarques ſur la Peintade, & aprés avoir leû ce que les Anciens ont écrit de l'Oiſeau appellé Meleagris, nous eſtimons qu'il eſt bien difficile d'eſtre de l'opinion de Turnerus,

rus, de Belon, de Gesner, d'Aldrovande, & de tous les Auteurs qui ont écrit de ces Oiseaux, & qui veulent que le Meleagris des Anciens soit le Cocq-d'Inde, & non pas la Poulle Afriquaine, ou Peintade : car il est aisé de verifier que tout ce que les Anciens ont dit de l'Oiseau Meleagris se trouve dans la Peintade, & que rien de tout cela ne se voit dans le Cocq-d'Inde, qui au contraire a des choses particuliéres qui ne sont point dans le Meleagris des Anciens. Car les particularitez que Clytus attribuë à l'Oiseau Meleagris, sçavoir le Bonnet de couleur & de substance ligneuse, les barbes où appendices des jouës ; les marques blanches en grand nombre semées prés à prés reguliérement & avec symmetrie sur les plumes, de la figure & de la grandeur d'une Lentille, les jambes sans ergots au masle, & la ressemblance parfaite du masle & de la femelle, se voyent dans la Peintade, & ne se trouvent point dans le Cocq-d'Inde. Ce que Pline dit de l'Oiseau Meleagris, convient encore fort bien à la Peintade, & nullement au Cocq-d'Inde : car il dit que Meleagris est un Oiseau qui vit dans les Lacs & dans les Riviéres : or les peaux que la Peintade a entre les doigts des pieds ne se trouvent qu'aux Animaux qui aiment les lieux aquatiques, où l'on sçait que le Cocq-d'Inde ne se plaist point. Enfin, dans l'exacte description que les Anciens ont faite de Meleagris, il est impossible, s'il estoit le Cocq-d'Inde, qu'ils eussent obmis les choses remarquables & particuliéres qui se voyent dans le Cocq-d'Inde, & qui ne se trouvent point dans la Peintade, telles que sont la maniére d'étaller sa queuë, de traisner ses aîles contre terre, d'allonger & de laisser pendre la Creste qu'il a sur la teste, d'avoir le col raboteux & tout-a-fait dénué de plumes, & d'avoir un bouquet de crin noir à l'estomac.

Pour ce qui regarde les parties du dedans, nous avons trouvé l'Oesophage, ainsi qu'à la pluspart des Oiseaux, rangé au costé droit de l'Aspre Artere. Il s'élargissoit avant que d'entrer dans la Poitrine, & faisoit un jabot de la grosseur d'une balle à jouër

à la

Digitized by Google

à la paulme lors qu'il estoit enflé; en suite il se retressissoit pour passer au travers de la Poitrine. Cette partie retressie avoit deux pouces & demi de long. Tout cét Oesophage estoit semé d'une grande quantité de vaisseaux, qui n'estoient pas si visibles dans le conduit, qui de la dilatation que nous avons prise pour un jabot, passoit jusqu'au Gesier, ce conduit estant d'une substance plus dure, plus blanche, & plus nerveuse que le reste. Le Gesier estoit comme à la Poulle. On ne l'a trouvé en la pluspart rempli que de gravier. Sa Membrane interne estoit fort plissée, & aisément séparable de la partie charnuë. Sa substance estoit semblable à de la colle-forte; en sorte que cette Membrane estant separée du Gesier, se dessechoit aisément, & devenoit dure & cassante comme du verre.

Les Intestins avoient trois pieds de long sans compter les deux *Cæcum*, qui avoient chacun six pouces. Le *Duodenum* estoit sans comparaison plus large que les autres, ayant plus de huit lignes. Les Cæcum n'estoient pas d'une largeur uniforme comme à la plupart des Oiseaux, mais alloient en s'élargissant. Ils estoient attachez par les Membranes du Mesentere, & en recevoient des vaisseaux comme les autres Intestins. Il n'y avoit point de Pancreas.

Le Foye estoit partagé en deux Lobes, qui avoient par en haut chacun une cavité pour recevoir la pointe du Cœur. La cavité du Lobe droit estoit plus grande, & plus enfoncée que celle du gauche, parce que la pointe du Cœur estoit tournée vers le costé droit. L'extremité inferieure des Lobes estoit attachée au Diaphragme qui descend du haut en bas, & aux Vessies que le Poulmon forme aux Oiseaux dans le bas Ventre. Dans la plufpart de nos Sujets le Foye estoit scirrheux, & rempli d'une grande quantité de grains durs de couleur jaune, & gros les uns comme des pois, les autres moindres. Nous n'avons trouvé de Vesicule du Fiel que dans deux de nos Sujets. Dans l'un elle estoit longue de neuf lignes sur six de large. Elle jettoit un conduit par son fond,

qui s'inferoit à l'Inteſtin proche du Pylore. En l'autre elle eſtoit longue d'un pouce & demi, & large de quatre lignes, eſtant attachée à la partie cave du Lobe droit, & elle jettoit un conduit qui ſortoit de ſon milieu, & non de ſon extremité inferieure, & alloit s'inſerer à l'Inteſtin, quatre doigts au deſſous du Pylore. Dans les autres Sujets qui eſtoient ſans Veſicule, l'on a trouvé le rameau Hépatique fort gros & fort manifeſte. Il eſtoit long de cinq pouces, & s'inſeroit dans l'Inteſtin ſix pouces au-delà du Pylore.

Vers la partie ſuperieure du Geſier il y avoit un corps de figure ovale de la longueur de neuf lignes, de couleur de rouge-brun, de ſubſtance ferme. Il avoit connexion avec le Tronc de la Veine-Porte, avec celuy de la Cave & celuy de l'Aorte, avec les Inteſtins, & avec le Ventricule par des Rameaux tres-viſibles. Quelques Auteurs modernes ont remarqué que les Oiſeaux dont le Ventricule eſt charnu ſont ſans Ratte. Nous avons néanmoins jugé que ce corps ne pouvoit eſtre autre choſe qu'une Ratte, tant à cauſe de ces connexions, que de la ſympathie qu'il paroiſſoit avoir avec le Foye, à cauſe que l'on a trouvé que dans tous les Sujets où le Foye eſtoit ſcirheux, cette partie l'eſtoit de la meſme maniére; quoy-que la ſubſtance dure & compacte de ce corps dans les Sujets où il n'eſtoit point ſcirrheux, & ſa figure ſi réguliérement ovalaire puſſent faire croire que c'eſtoit un Teſticule: mais il y avoit deux autres corps ronds de quatre lignes de diametre, couchez ſur les Lombes, & attachez aux Troncs de la Veine Cave & de l'Aorte, qui eſtoient les veritables Teſticules. En un des Sujets ce corps rond eſtoit unique, & attaché ſur l'endroit de la diviſion des Iliaques.

L'air ayant eſté pouſſé avec un ſoufflet dans l'Aſpre Artere, on fit enfler toutes les Veſſies qui reçoivent l'air aprés qu'il a paſſé au travers du Poulmon, & dont il y en a qui deſcendent dans le bas Ventre des Oiſeaux, on obſerva que le Pericarde s'enfloit auſſi. Cette remarque peut eſtre de quelque importance pour découvrir les

Digitized by Google

les uſages de la Reſpiration, & les utilitez que l'air eſtant introduit par ſon moyen dans la Poitrine : peut apporter au Cœur par la compreſſion qu'il y peut cauſer, par l'impreſſion de ſes qualitez, par la réception des fumées qu'il exhale inceſſamment dans l'embraſement continuel dans lequel il eſt, &c.

La Membrane du Pericarde n'eſtoit pas juſte, & ſerrée au Cœur comme elle eſt à l'ordinaire, mais elle eſtoit beaucoup allongée vers la pointe, faiſant un ſac ou appendice de plus d'un demi-pouce de longueur. En l'un des Sujets cette appendice eſtoit beaucoup plus longue ; car deſcendant entre les deux Lobes du Foye, elle s'alloit attacher au Geſier.

L'Aſpre Artere, aprés avoir pénétré dans la cavité du Thorax, avoit deux petits Muſcles qui luy eſt eſtoient attachez à ſa partie anterieure, & qui ſe détournant de coſté & d'autre, & un peu en embas, s'attachoient par pluſieurs fibres aux vaiſſeaux du Cœur. Ces Muſcles eſtoient longs chacun de prés d'un pouce, ronds comme une corde, & de la groſſeur des deux tiers d'une ligne. Nous avons trouvé ces meſmes Muſcles en beaucoup d'Oiſeaux : en la pluſpart ils attachent l'Aſpre Artere au Sternon.

Les Poulmons eſtoient des chairs ſpongieuſes, & percées de pluſieurs petits trous à paſſer la teſte d'une petite épingle, ſemez réguliérement autant plein que vuide, & recouverts d'une Tunique fort déliée. Ils eſtoient d'un rouge-paſle tirant ſur le cendré, ayant deux pouces & demi de long ſur neuf lignes en leur plus grande largeur, & cinq lignes en leur plus grande épaiſſeur.

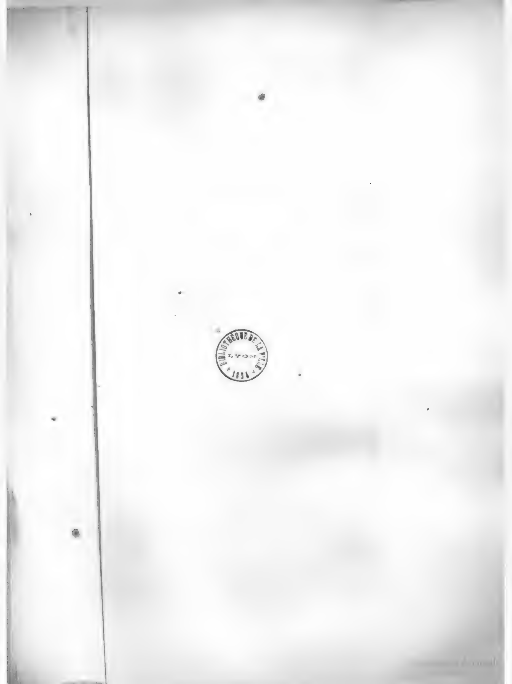
Le Cœur avoit un pouce & demi de long ſur un pouce de large : vers ſa baſe il eſtoit fort pointu. L'Aorte eſtant ſortie du Ventricule gauche, ſe détournoit à droit eſtant encore dans le Cœur, & couverte de l'Oreille droite, en ſorte qu'elle paroiſſoit ſortir du Ventricule droit, & elle faiſoit ſa croſſe en cét endroit, pour deſcendre au coſté droit. Par cette meſme raiſon la Carotide gauche sembloit auſſi ſortir du Cœur, quoy qu'elle ſortiſt

du Tronc. La division du Tronc de l'Aorte qui forme les rameaux Iliaques, estoit un pouce & demi plus bas que la division des Iliaques de la Cave. Ces rameaux estoient beaucoup plus petits que ceux de la Cave. Ils servoient de rameaux Emulgens, les Reins y estant attachez. Les rameaux Emulgens de la Cave sortoient aussi des rameaux Iliaques de la Cave; & aprés s'estre attachez aux Reins, passoient outre, de mesme que les Arteres. Le mesme Tronc de l'Aorte, aprés sa division en rameaux Iliaques, continuoit, & descendoit jusqu'à l'Anus, jettant plusieurs Rameaux à droite & à gauche, pour former les Crurales.

Le Cerveau n'avoit rien de particulier. On a seulement observé qu'il y avoit deux Apophyses osseuses de la grosseur d'une petite épingle, & longues de deux lignes, qui sortant des deux costez du Crane, venoient se joindre, & faire un angle entre le grand & le petit Cerveau.

Le Crystallin estoit plus convexe en dedans l'Oeil qu'en dehors.

Expli-


BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON

Digitized by Google

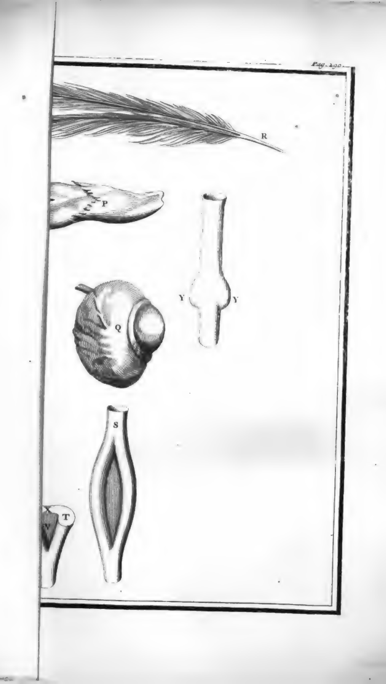
Explication de la figure de l'Aigle.

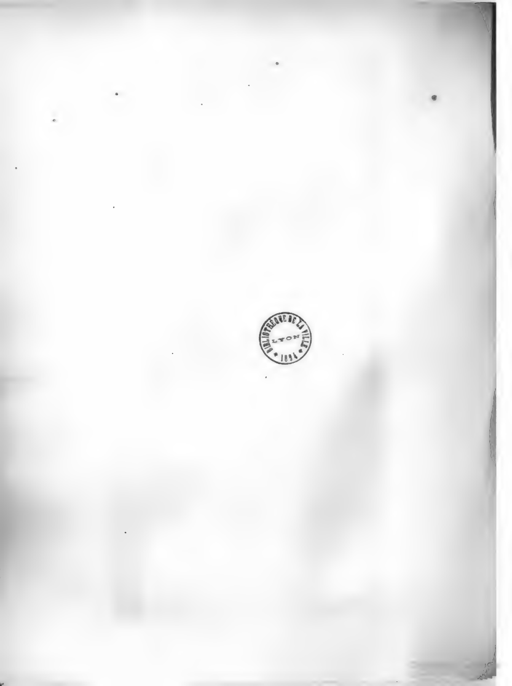
La figure ne repreſente que l'une des Aigles qui ſont icy décrites, parce qu'elles eſtoient preſque toutes ſemblables. La principale difference eſtoit aux Plumes du Col, qui n'eſtoient compoſées que d'un duvet fort long & fort délié dans le Maſle; au lieu qu'aux Femelles elles eſtoient en maniére d'Ecailles. Il faut encore remarquer que la grandeur de l'Ongle du Doigt de derriére n'a pû eſtre repreſentée telle qu'elle paroiſtroit, ſi ces Ongles n'eſtoient pas cachez comme ils ſont neceſſairement par le tronc ſur lequel l'Aigle eſt perchée.

Digitized by Google

Dans la figure Anatomique.

A. *Est le Tronc de la Veine Porte.*
B. *Le Col de la Vesicule du Fiel.*
C. *Le Canal Cystique.*
D. *Le Canal Hepatique.*
E. *La Ratte.*
F. *Le Pancreas.*
GGG. *Les Rameaux de la Veine Porte & de l'Artere Cœliaque, qui vont à la Ratte & aux Intestins.*
1 2 3. *Les trois Canaux Pancreatiques.*
H. *L'Aspre Artere.*
I. *L'Oesophage enflé.*
K. *Un corps glanduleux attaché au haut de l'Oesophage.*
L. *Le Ventricule.*
M. *La Ratte.*
N. *Les Rameaux qui se distribuënt à la Ratte, & aux Intestins.*
O. *Le Pancreas.*
P. *La Langue.*
Q. *L'Oeil.*
R. *Une des Plumes de la Gorge qui n'est composée que de filets en forme de duvet, & qui a deux tuyau comme deux branches qui sortent d'un autre tuyau qui en est comme le tronc.*
S. *La Moëlle de l'Epine fenduë & separée comme en deux branches qui se rejoignent en suite.*
TTVX. *La mesme Moëlle coupée en travers, pour faire voir comme les deux parties TT, qui separent en deux le Tronc de la Moëlle en devant, sont jointes par la partie posterieure X, pour former la Cavité V.*
YY. *Deux petites Appendices qui tiennent lieu de Cæcum, ayant en dedans une cavité fort petite.*


R
P
Y
Y
Q
S
T


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE TROIS AIGLES.

Ces trois Aigles estoient presque semblables en grandeur, en figure, & en plumage. Les parties du dedans estoient differentes en quelque chose, principalement parce qu'elles estoient de different sexe. La plus grande qui estoit une Femelle, avoit depuis l'extremité du bec, jusqn'à celle de la queuë, deux pieds neuf pouces; du bout d'une aîle jusqu'au bout de l'autre, quand elles estoient étenduës, sept pieds & demi. Le Bec avoit deux pouces & demi de long, sans comprendre la courbeûre qui avoit neuf lignes. Toute la Teste, comprenant le bec, avoit quatre pouces & demi; le Col cinq pouces & demi; la Jambe compris la Cuisse, jusqu'à l'extremité des Ongles, quinze pouces. Elle pesoit dix livres. Tout son plumage estoit d'un chastain presque noir, à la reserve du bas du col en devant, & du ventre, qui estoit d'un blanc salli par un gris roussastre. Les Pieds estoient petits à proportion du Corps, & d'un gris bleuastre. Le Bec estoit tout noir.

Les deux autres, dont l'une estoit Masle, & l'autre Femelle, & qui estoient un peu plus petites, avoient le Bec noir par le bout, jaune vers le commencement, & bleuastre par le milieu. Les Pieds estoient jaunes, couverts d'écailles de differentes grandeurs; celles du dessus des doigts estant grandes & en table, principalement vers l'extremité; les autres estant fort petites. Les Ongles estoient noirs, crochus, & fort grands; sur tout celuy du doigt de derriére, qui estoit presque une fois aussi grand que les autres.

Le

Le Plumage estoit de trois couleurs, sçavoir chastain-brun, roux, & blanc. Le dessus de la Teste estoit meslé de chastain & de roux. La Gorge & le Ventre estoient meslez de blanc, de roux, & de chastain : les Ailes avoient beaucoup de chastain, peu de roux, & encore moins de blanc. Les Tuyaux des grandes plumes des Ailes avoient neuf lignes de tour. Les plumes de la queuë estoient fort brunes vers l'extremité, ayant quelque peu de blanc vers leur origine. Les Cuisses & les Jambes jusqu'au commencement des Doigts, estoient couvertes de plumes moitié blanches, & moitié rousses, chaque plume estant rousse par le bout, & blanche vers son origine.

Les Naturalistes disent que les Aigles ont ainsi les Jambes garnies de plumes, tant pour les munir contre les coups du bec & des ongles des Oiseaux, quand elles les prennent dans leurs serres, que pour les défendre du froid des neges, auquel elles sont exposées sur le haut des montagnes où elles se tiennent ordinairement. Belon qui a décrit plusieurs especes d'Aigles, les a toutes dépeintes avec les jambes dégarnies de plumes.

Outre les grandes plumes qui couvroient le Corps, il y avoit à leur racine un duvet fort blanc & fort fin, de la longueur d'un pouce. Ce duvet est encore aussi pour munir les Aigles contre le froid, auquel elles sont fort sensibles : ce qui fait que les Fauconniers, lorsqu'ils se servent des Aigles pour le haut vol, leur ostent une partie de ce duvet & des autres plumes qui leur garnissent le Ventre, afin qu'elles ne s'élevent pas trop haut, en estant empeschées par le froid de la moyenne region de l'air. Les autres plumes qui couvroient le dos & le ventre de nos Aigles, avoient quatre & cinq pouces de long. Celles qui couvroient les cuisses en dehors, avoient jusqu'à six pouces, & elles sortoient de trois pouces au-delà du talon. Celles dont la gorge & le ventre estoient garnies au Masle avoient sept pouces de long & trois de large : elles estoient molles, n'ayant des deux costez du tuyau qu'un long duvet, dont les fibres n'estoient point acrochées ensemble,

ſemble, comme elles ſont ordinairement aux plumes fermes qui ſont arrangées en écaille. Ces Plumes eſtoient doubles: car chaque tuyau, aprés eſtre ſorti de la peau environ deux lignes & demie, jettoit deux tiges inégales, l'une eſtant une fois plus grande que l'autre. Nous avons remarqué la meſme choſe aux plumes du col & du ventre d'un Perroquet, & dans toutes les plumes d'un Cazuël. Belon dit que l'Oiſeau qu'il appelle Cocq de bois, & qu'il croit eſtre le Tetrix d'Ariſtote, a de ces ſortes de plumes, & qu'il n'a point vû qu'aucun autre Oiſeau en ait.

L'Oeil qui eſtoit enfoncé dans l'Orbite, & couvert par une ſaillie de l'os du front qui faiſoit comme un ſourcil avancé, eſtoit de couleur iſabelle fort vive, & ayant l'éclat d'une topaſe. La Cornée s'élevoit avec une grande convexité ſur la Sclerotique, qui faiſoit un rebord relevé autour de la Cornée. Ce rebord eſtoit dur & oſſeux. La Conjonctive eſtoit d'un rouge fort vif. Les Paupiéres eſtoient grandes, chacune eſtant capable de couvrir tout l'Oeil. Outre les Paupiéres ſuperieures & inferieures, il y en avoit une interne, qui ſe retiroit dans le grand coin de l'Oeil, & qui eſtant étenduë vers le petit, couvroit entiérement la Cornée.

Ariſtote & Pline font ſix eſpeces d'Aigle, qui ſont *Pygargus*, *Morphnos*, *Percnopteros*, *Melanaëtos*, *Haliaëtos*, & *Chryſaëtos*; mais ils ne conviennent pas tout-à-fait dans la deſcription qu'ils en font, principalement en ce qui regarde la grandeur: dans le reſte de la deſcription ils n'ont pas pû eſtre ſi differens à cauſe des noms que les Grecs leur ont donnez, par leſquels ces eſpeces ſont déſignées, en leur attribuant des marques qui les diſtinguent. Ces marques nous ont auſſi fait trouvrer l'eſpece à laquelle nous croyons que nos Aigles doivent eſtre rapportées, tant à cauſe des particularitez qui les font convenir avec cette eſpece, qu'à cauſe que les particularitez des autres eſpeces leur manquent. Ainſi nous avons jugé que deux de nos Aigles qui eſtoient les moins grandes, pouvoient eſtre rangées ſous la derniere eſpece, qui eſt

la veritable Aigle, appellée communément Royale en François, *Gnesios* par Aristote, & *Chrysaëtos* & *Asterias* par Elian, à cause que la couleur rousse & comme dorée de leurs Plumes, est exprimée par le nom Grec *Chrysaëtos*, & que les taches qu'elles avoient sur le Ventre & sur les Cuisses, representent les Etoiles signifiées par le nom *Asterias*, que tous les Interpretes disent n'avoir esté donné à cette espece d'Aigle, qu'à cause de ces taches rousses. D'ailleurs ces Aigles ne peuvent estre ni le *Pygargus*, c'est à dire Aigle à la queuë blanche; ni le *Morphnos*, c'est à dire Aigle dont tout le plumage est de couleur obscure, ni le *Melanaëtos*, c'est à dire Aigle toute noire; ni le *Percnopteros*, c'est à dire Aigle dont les aîles sont tachées de noir; ni le *Haliaëtos*, c'est à dire Aigle qui demeure proche de la Mer, que l'on dit avoir les pieds bleuastres: parce que ces deux Aigles, ainsi qu'il paroist par la description, n'avoient point la queuë blanche, n'avoient point tout le plumage de couleur obscure, n'estoient point toutes noires, n'avoient point les aîles tachées de noir, & n'avoient point les pieds bleuastres; en sorte que nostre grande Aigle, qui avoit les pieds bleuastres, pourroit estre l'Aigle qui vit proche de la Mer appellée *Halіaëtos* par cette raison, outre qu'elle n'avoit point les plumes dorées comme les autres; qu'elle avoit les aîles fort brunes, ainsi qu'Ovide la décrit dans la Metamorphose du Roy Nisus, qui fut changé en cét Oiseau; qu'elle avoit la gorge & le ventre blanc, suivant la description de l'*Haliaëtos* faite par un anonyme qu'Aldrovande cite: que ses pieds estoient presque tous couverts d'écailles quarrées, y en ayant beaucoup moins en table qu'aux autres Aigles: ce que Belon dit estre particulier à cette espece d'Aigle, à laquelle Aristote attribuë ce que l'on dit de toutes les Aigles, sçavoir qu'elles rejettent ceux de leurs petits qui ne peuvent regarder fixement le Soleil.

On pourroit faire quelque difficulté sur la grandeur qui estoit mediocre dans nos deux Aigles Royales, ne pesant chacune que six livres; au lieu que l'Aigle *Chrysaëtos*, qu'Aldrovande décrit, en

en pesoit dix. Mais il faut considerer que nos Aigles estoient jeunes, ainsi qu'il paroissoit aux plumes blanches qu'elles avoient au col, aux aîles, & à la queuë, qui changent de couleur aux Aigles quand elles vieillissent, & deviennent de couleur dorée ou chastain-brun, ainsi que Gesner a remarqué ; joint qu'ainsi qu'il a esté dit, Aristote & Pline ne sont pas d'accord sur la grandeur des Aigles de differente espece ; Aristote faisant celle qu'il appelle *Gnesios*, qui est celle qu'Elian & Pline appellent *Chrysaëtos*, la plus grande de toutes, & Pline disant qu'elle n'est que d'une grandeur moyenne, & que celle qui est appellée *Percnopteros*, est la plus grande.

Pline dit que les Oiseaux n'ont point d'Epiploon : néanmoins nos deux Aigles Royales avoient une membrane, qui en forme de sac enfermoit les Intestins, le Foye, & le Ventricule ; ce que Cortesius a aussi remarqué faisant la dissection d'une Aigle : nous avons trouvé un pareil Epiploon dans d'autres Oiseaux. Cette membrane naissoit de celles qui forment les Vessies qui sont dans le bas Ventre aux Oiseaux, & qui s'enflent par la Respiration. Elle avoit beaucoup de graisse, & principalement au droit du Ventricule ; ce qui pouvoit faire croire que cette graisse avoit le mesme usage dans cét Oiseau que dans les Animaux terrestres, où l'on croit qu'elle sert dans l'Epiploon à fomenter par sa chaleur celle du Ventricule ; du moins on remarque que les Animaux qui se nourissent de chair ont l'Epiploon garni de beaucoup de graisse.

L'Oesophage qui estoit au costé droit de l'Aspre Artere s'élargissoit jusqu'à avoir deux pouces & demi de diametre, & six pouces de long lors que l'on souffloit dedans. Vers le haut il y avoit un corps glanduleux dur & fermement attaché à la membrane : il estoit de la grosseur d'un pois ; on ne l'a trouvé que dans l'un des Sujets. Au dessous de l'endroit où l'Aspre Artere se separe en deux l'Oesophage s'étrecissoit, & passoit dessous, puis s'élar-

gissoit pour former le Ventricule qui luy estoit semblable en grandeur, en figure, & mesme en substance: car l'un & l'autre estoit composé de membranes dures, solides, blanches, & parsemées de plusieurs vaisseaux par le dehors. Le dedans estoit different; le bas de l'Oesophage, qui formoit un Jabot, estoit composé de petites glandes, qui vers le bas avoient la grosseur d'un grain de navette, & alloient toûjours en diminuant, jusqu'à devenir insensiblement imperceptibles. Le Ventricule avoit quelques rides, qui se multipliant vers le fond, le rendoient plus épais que vers le haut. Ces deux cavitez, tant celle du Jabot que celle du Ventricule, estoient fort amples, & proportionnées à la voracité de cét Oiseau, que les Naturalistes disent estre si extraordinaire, qu'il ravage tous les lieux voisins, qui suffisent à peine à luy fournir la proye qui est necessaire pour sa nourriture. Aussi remarque-t-on qu'il ne se rencontre point deux Aigles en un mesme quartier. Elian rapporte que les Aigles n'estant pas contentes des grands Oiseaux qu'elles prennent, comme des Gruës & des Oyes, elles chassent les Lapins, les Liévres, & les Chévreaux, qu'elles enlevent, & qu'elles emportent; & que mesme elles ont l'adresse de tuer des Taureaux, en les faisant tomber dans des précipices pour les manger, aprés qu'ils s'y sont brisez par leur cheûte.

Les Intestins estoient petits, à la maniére des Animaux voraces, & qui se nourrissent de chair, au contraire de ceux qui ne vivent que d'herbages, & principalement de ceux qui ruminent, où ils sont ordinairement longs & amples quatre & cinq fois plus qu'aux autres. Dans nos deux Aigles Royales ils estoient menus & courts, & n'avoient point de Cæcum dans le Masle. La Femelle en avoit deux longs chacun de deux pouces. Dans l'Aigle *Haliaëtos*, au lieu de Cæcum, il y avoit deux petites bosses fort peu apparentes en dehors, mais qui ne laissoient pas d'avoir en dedans deux poches formées par des Tuniques en maniére de Valvules. Le Rectum se retrecissoit tout-à-coup proche de l'Anus, & faisoit en suite une poche de la grosseur & de la figure d'un

œuf

œuf, à l'extrémité de laquelle les Ureteres s'inferoient : on voyoit au dessous de cette poche la petite bourse de Fabrice, dont la figure est dans la Planche de l'Otarde.

La Ratte aux deux Aigles Royales estoit ronde en dehors, plate en dedans & du costé du Ventricule, auquel elle estoit immediatement adherente : c'estoit au costé droit qu'elle estoit attachée. Elle avoit huit lignes de diametre. Sa couleur estoit un rouge beaucoup plus brun que celuy du Foye, qui estoit d'un rouge fort vif. Ses Vaisseaux qu'elle recevoit de la Porte & de l'Artere Cœliaque estoient gros & variqueux. A l'Aigle *Haliaëtos* elle estoit située sous le Lobe droit du Foye, & attachée au troisiéme repli de l'Intestin par des rameaux de la Veine-porte & de l'Artere Cœliaque, comme aux deux autres.

A cette mesme Aigle le Pancreas estoit situé comme à la plus-part des Oiseaux dans le premier repli de l'Intestin, mais il avoit une figure tout-à-fait extraordinaire. Il estoit rond par le bout d'en bas, faisant comme une teste ; le reste estoit plus plat & plus menu. Cette teste estoit percée pour donner passage au Canal Hepatique, qui sans avoir aucune communication avec les Canaux Pancreatiques, s'alloit inserer dans l'Intestin. Les Canaux Pancreatiques estoient au nombre de trois : il y en avoit deux qui s'inseroient dans l'Intestin entre le Canal Cystique & l'Hepatique ; le troisiéme s'inseroit au-dessus de l'Hepatique. L'insertion de ces Canaux avoit deux choses particuliéres ; la premiére estoit que leur insertion se faisoit dans le Duodenum, au lieu qu'elle se fait ordinairement aux Oiseaux dans l'extremité du premier repli des Intestins, qui appartient au Jejunum. La seconde Particularité est que l'emboucheûre de tous ces Canaux estoit recouverte chacune de son Mammelon, au lieu qu'ordinairement il n'y a qu'un Mammelon pour tous les Canaux, tant Pancreatiques que Cystiques & qu'Hepatiques. Le Pancreas aux deux Aigles Royales, estoit aussi situé fort proche du Pylore, mais il estoit attaché à l'Intestin par un Canal si délicat & si court, qu'il es-

toit difficile à voir : par l'autre bout il tenoit à la Ratte qui estoit attachée à la partie superieure, & au costé droit du Ventricule, ainsi qu'il a esté dit.

Le Foye estoit beaucoup plus grand à ces deux Aigles qu'à l'autre : aux unes & aux autres le Lobe gauche estoit le plus grand. La Vesicule estoit aussi tres-grande à toutes les trois, ayant la grosseur & la figure d'une grosse Chastaigne. Elle estoit jointe au Lobe droit du Foye seulement par son col, qui estoit un conduit gros d'une ligne & demie. Le Canal Cystique sortoit du fond, à l'opposite du Col. Ce Col estoit joint au Foye en deux differentes maniéres : car aux deux Aigles Royales il pendoit au bout du Lobe droit qui estoit le plus court, ainsi qu'il a esté dit : cela faisoit que la Vesicule estoit toute hors du Foye. En l'autre Aïgle, le Col estoit attaché au milieu de la partie cave du Lobe droit à l'ordinaire.

Aux deux Aigles Royales, les Reins estoient petits, ayant seulement huit lignes de diametre : ils estoient ronds & applatis, de couleur tannée un peu rougeastre. L'Aigle *Haliaëtos* les avoit à peu prés comme les autres Oiseaux, qui les ont ordinairement fort grands à proportion des autres Animaux, & d'une figure particuliére.

Les Testicules à l'Aigle Royale masle, estoient deux petits corps glanduleux, enfermez dans des membranes. Ils estoient chacun de la grosseur d'un pois, un peu applatis, de couleur de chair, tirant sur le jaune.

Les Femelles avoient l'Ovaire & le conduit de l'Ovaire à l'ordinaire des Oiseaux, & tel à peu prés qu'il est depeint dans la figure de la Demoiselle de Numidie.

La Langue estoit cartilagineuse par le bout, & charnuë par le milieu, ayant à sa racine deux pointes dures, semblables à celles qui sont au bas du fer d'une fleche. Elle estoit large de cinq lignes, longue d'un pouce & deux tiers, à prendre depuis l'ouverture du Larynx jusqu'au bout, qui n'estoit point en pointe comme à la pluspart des Oiseaux qui ont le bec droit, mais qui estoit quarré comme au Perroquet.

Les

Les petits Muſcles, qui attachent l'Aſpre Artere, ne prenoient point leur origine de la ſeconde Clavicule comme à la pluſpart des Oiſeaux, mais de la partie interne du haut du Sternon.

Le globe de l'Oeil dans la Femelle avoit dans ſa plus grande largeur un pouce & demi de diametre. Celuy du Maſle avoit trois lignes moins. La Cornée avoit une convexité qui la faiſoit élever ſur le reſte du globe de l'Oeil qui eſtoit applati en devant, ainſi qu'il eſt ordinairement aux Oiſeaux & aux Poiſſons, qui n'ont pas le globe de l'Oeil ſi ſphærique que les Animaux Terreſtres. La Cornée dans l'un des yeux du Maſle n'eſtoit point tranſparente, mais elle avoit une blancheur opaque. Entre la Cornée & le Cryſtallin, on a trouvé dans ce Sujet toute l'humeur Aqueuſe endurcie & comme petrifiée, de l'épaiſſeur de deux lignes. Cette Cataracte eſtoit poſée ſur l'Iris, qui eſtoit de couleur minime, & qui ſembloit en avoir eſté alterée. Le Cryſtallin eſtoit large de quatre lignes & demie, & épais de trois & demie, eſtant plus convexe en dedans qu'en dehors. Dans la Femelle il y avoit auſſi un des Yeux gaſté, toutes les humeurs & les membranes du dedans eſtant corrompuës, en ſorte que tout eſtoit fondu en une eau rouſſe, ſans qu'il y euſt apparence ni de Cryſtallin, ni d'humeur Aqueuſe, ni d'humeur Vitrée. Le trou de l'Uvée eſtoit fermé par une membrane mince, dure, & tranſparente. Corteſius qui a obſervé cette membrane dans les yeux d'une Aigle, dit qu'elle ne ſe trouve que dans l'eſpece appellée Oſſifrage qu'Ariſtote appelle à cauſe de cela *Epargemos*, c'eſt à dire qui a comme un nuage ſur les yeux. Noſtre Aigle eſtoit néanmoins fort differente de l'Oſſifrage, qui n'eſt pas une veritable Aigle, mais une eſpece de Vautour, dont le plumage eſt, ſelon Ariſtote, d'un gris blanchaſtre: ce qui n'a aucun rapport avec noſtre Aigle.

Le Nerf Optique eſtoit extraordinairement mollaſſe en cét Oeil. La membrane qui eſt particuliére aux Oiſeaux, & qui ſort du Nerf Optique, faiſant comme une bourſe qui va s'attacher par l'autre bout au ligament Ciliaire, eſtoit fort noire, &

meſme

Digitized by Google

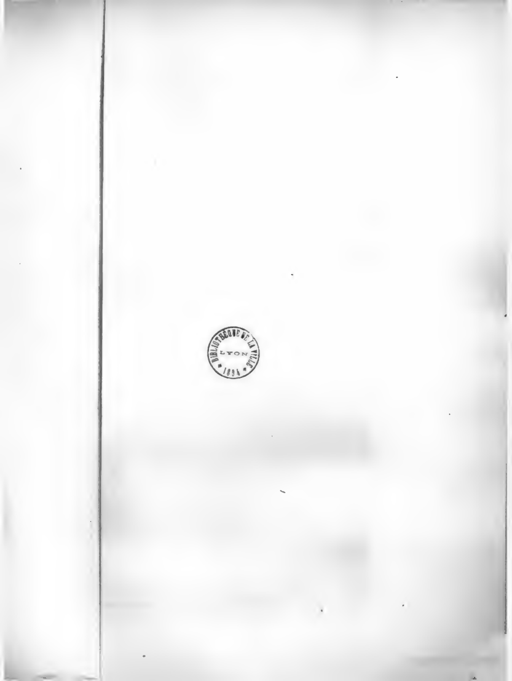
mesme plus que la Choroïde. Quoy-que nous l'appellions membrane, parce qu'elle paroissoit une membrane plissée, ce n'estoit pourtant qu'un amas de grosses fibres noires, qui en avoient quelques-unes de rougeastres enfermées au milieu, & qui estoient apparemment des Vaisseaux. Le Nerf Optique d'où cette Membrane sortoit, estoit applati, faisant comme une fente de la longueur de trois lignes. La base de cette membrane qui estoit de figure triangulaire, avoit la mesme largeur, & cinq lignes de sa base à sa pointe. La Retine estoit fort épaisse & fort opaque, principalement dans le fond de l'Oeil, où elle estoit plissée & ridée. En cét endroit il n'y avoit point de tapis sur la Choroïde.

On a fait une remarque dans l'un de ces Sujets, sur la structure de la Moëlle Epiniére, que l'on croyoit d'abord estre particuliére à ce Sujet, mais que l'on a reconnu depuis estre commune à d'autres Oiseaux. On a trouvé que vers le milieu du dos la partie exterieure de la Moëlle se fend & se separe en deux, & se rejoint en suite; la partie interieure demeurant entiére, & estant seulement dilatée: ce qui fait la figure d'une fronde. Cette séparation de la partie exterieure, & cette dilatation de l'interieure, estoit de la longueur d'un pouce & demi, & de la largeur de huit lignes dans ce Sujet, & aux autres Oiseaux à proportion. On a toûjours trouvé la Cavité que les deux parties écartées laissent au milieu, remplie d'une humeur blanche & gluante, qui paroissoit estre de l'humeur lymphatique épaissie.

Si le principal usage des Ventricules du Cerveau est de recevoir leurs excremens, on peut dire avec quelque probabilité, que cette Cavité qui est particuliére aux Oiseaux, est comme un Ventricule de la Moëlle Epiniére, qui estant enfermée dans des os qui n'ont pas un mouvement libre, tel qu'est celuy de l'Epine flexible des autres Animaux, elle n'a pas les moyens que cette agitation luy pourroit donner, de se dégager de ces excremens, & de les dissiper; en sorte qu'elle a besoin de quelque receptacle pour les recevoir. Cette pensée nous donnera lieu de chercher s'il y a quelques conduits particuliers pour la décharge de ces superfluitez.

Explica-

Digitized by Google


BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Pag. 301.

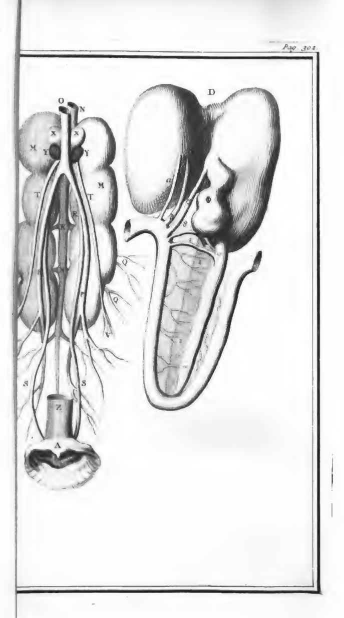
Explication de la figure du Cocq-Indien.

DES deux Cocqs Indiens, on a representé dans la figure, celuy dont le Bec n'avoit point de bosse, mais qui avoit trois pointes par le bout; & qui n'avoit point de Plumes blanches au dessus de la Queuë, parce que l'autre se trouve peint & décrit dans Aldrovande.

Dans la figure Anatomique.

A. *Est une des Plumes de la Creste, dans sa grandeur naturelle.*
B. *Une autre des Plumes de la Creste, dont les fibres sont enfermées jusqu'à la moitié dans un canal membraneux.*
C. *Le Bec, qui n'a point de bosse, vû par le dessus dans sa grandeur naturelle, & divisé en trois par le bout.*
Δ. *Le Bec qui avoit une bosse.*
D. *Le Foye.*
E. *La Vesicule Ovale.*
F. *Le Rameau Cystique.*
G. *Les deux Rameaux Hepatiques.*
H. *Le Pancreas unique.*
I. *Le Canal Pancreatique.*
K. *L'Aspre Artere applatie, mais moins repliée que l'autre.*
L. *L'Aspre Artere la plus repliée.*
MM. *Les Reins.*
NN. *L'Aorte.*
OPP. *La Veine Cave, qui se divise en deux Rameaux PP, couchez sur les Reins, ausquels ils sont attachez, & servent d'Emulgens.*
QQ. *Les Rameaux de l'Aorte qui font les Arteres Crurales.*
RS. *Les Ureteres.*
TV. *Les Vaisseaux Deferans.*
XX. *Les Testicules.*
YY. *Les Epididymes.*
ZZ. *L'extrémité du Rectum,*
Γ. *La Verge attachée au Rectum, & relevée en enhaut, pour laisser voir l'ouverture du Rectum qui est entre Γ & Π, & l'ouverture du Sac qui est sous le Rectum, laquelle ouverture est au dessous de Π.*
Φ. *La Vesicule Anfractueuse, ayant la figure d'un Cæcum.*
αβ. *Les deux Canaux Hepatiques.*
γ. *Le Canal Cystique.*
δε. *Les deux Canaux Pancréatiques.*
ξξ. *Le Pancreas droit qui est sous le Mesentere.*
ωω. *Le Pancreas gauche qui est couché sur le Mesentere.*

DESCRIPTION



Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE
DEUX COCQS INDIENS.

Nous appellons cét Oiseau Cocq Indien, pour le distinguer de celuy qui est fort commun parmi nous appellé Cocq-d'Inde. Il a esté apporté d'Afrique, où l'on nous a dit qu'il est appellé *Ano*. Mais parce que ce nom n'est point connu; que tous les Auteurs qui ont parlé de cét Oiseau l'ont mis dans le genre des Cocqs; & que *Gallus Indicus* est le nom que Longolius, Gesner, & Aldrovande luy ont donné, Jonston estant le seul qui l'appelle *Gallus Persicus*; nous l'avons appellé *Indien*, suivant le sentiment des Auteurs que nous venons de citer, & à l'exemple de ceux par qui l'Oiseau que l'on croit estre le Meleagris des Anciens, est appellé Cocq-d'Inde, quoy-qu'il vienne d'Afrique: joint aussi que selon nos conjectures l'Oiseau dont nous parlons, se trouve aux Indes Occidentales, où selon Margravius il est appellé *Mitu-poranga*, que Benzo dans Clusius dit estre une espece de Paon.

Nous en avons dissequé deux qui estoient Masles. Aldrovande décrit la Femelle, & la fait differente en quelque chose du Masle, qu'il n'a pourtant vû qu'en peinture; & il ne dit point en quel estat il a vû cette Femelle. Longolius n'a vû aussi qu'en peau le Cocq Indien dont il parle. Les deux que nous décrivons, n'estoient differens l'un de l'autre que par le Bec. Ils estoient de la grandeur d'un mediocre Poulet-d'Inde. Leur Plumage estoit parfaitement noir à la Teste & au Col: tout le reste avoit un œil verdastre meslé avec le noir, à la reserve du dos, dont les plumes vers la racine estoient d'un gris de couleur de bois de Noyer. Le bas ventre, le haut des cuisses en arriére, & le dessous de la

queuë avoient des plumes blanches. Margravius dit que le Cocq Indien du Bresil est vert, peust-estre parce qu'il a moins de brun que le nostre, & que le vert l'emporte sur le brun: mais le plus ou le moins dans la couleur ne doit pas changer une espece, quand elle est établie par d'autres circonstances plus importantes, telles que sont les choses dans lesquelles le Cocq Indien de Margravius & le nostre conviennent.

Sur la Teste depuis le Bec jusqu'au commencement du derriére du Col, il y avoit une Creste ou Pennache de plumes noires, longues de deux pouces & demi, larges de deux lignes & demi, élevées, & un peu couchées en arriére, leur extremité estant recourbée en devant. Le Col vers le haut estoit garni de petites plumes de la largeur de celles de la Creste, mais beaucoup plus courtes, n'ayant pas plus de quatre lignes de long proche de la Teste: elles devenoient plus grandes à mesure qu'elles approchoient du bas du Col vers la Poitrine, jusqu'à avoir deux pouces de long, & un pouce de large.

Les plumes de la Queuë estoient meslées, les unes estant noires, les autres blanches. A l'un des Sujets il n'y en avoit de blanches que dessous la Queuë; à l'autre il y en avoit aussi de blanches meslées aux noires au dessus de la Queuë. Il y avoit plusieurs de ces plumes dont les barbes estoient renfermées dans un long tuyau fait d'une membrane blanche fort déliée qui les enveloppoit quelquefois jusqu'au bout, ne laissant paroistre qu'un petit bouquet. Ce tuyau, quand il enfermoit les fibres des plumes noires, paroissoit bleu, à cause que la membrane estoit en quelque façon transparente. Quelques-unes des plumes des Aîles & de celles qui faisoient la Creste, estoient enfermées dans ce tuyau membraneux, qui se trouve aussi dans les plumes de la Queuë des Poulets-d'Inde. Toutes les Cuisses estoient couvertes de plumes.

Le Col avoit neuf pouces de long. Du dessous du Ventre à l'extremité des pieds alongez, il y avoit quatorze pouces. Les

Pieds

Digitized by Google

Pieds estoient gros & forts. Les Jambes estoient couvertes par devant & par derriére d'écailles larges, quarrées, & en table. Par les costez elles estoient petites, n'ayant gueres plus d'une demi-ligne, de figure hexagone. Les Ongles estoient noirs, longs, crochus. Il n'y avoit point au derriére de la Jambe cét Ergot qui est particulier aux Cocqs.

Le Bec estoit grand, ayant neuf lignes de large à son commencement, & deux pouces de long. Vers le bout il estoit noir, & fort dur: le reste estoit jaune, & couvert d'une membrane, qui estoit tellement enflée en l'un des Sujets, qu'il luy faisoit une bosse ronde, & relevée de la grosseur d'une petite noix, & de la maniére qu'Aldrovande la dépeinte. Celuy qui n'avoit point cette bosse avoit le bout du Bec partagé en trois comme si c'eust esté trois Becs joints ensemble.

Le Foye dans l'un & dans l'autre des Sujets, estoit d'une couleur rouge fort vive, & d'une substance fort tendre. Il estoit partagé en deux Lobes. Le droit estoit plus gros, le gauche estoit plus long. La Vesicule du Fiel estoit presque au milieu des deux Lobes, mais plus attachée au gauche qu'au droit. En l'un des Sujets elle estoit anfractueuse, & de la figure que l'on donne aux Larmes; ce qui la partageoit comme en trois Cellules. Elle s'attachoit par en haut à la surface du Foye, par le moyen de sa Tunique exterieure, qu'elle empruntoit de la Capsule, & par en bas à l'Intestin, qui tient la place du *Jejunum*. Sa couleur estoit verte, sa longueur d'un pouce, & sa grosseur d'un demi-pouce.

Le Canal Cystique dans ce mesme Sujet, sortoit de la partie superieure de la Vesicule, & descendoit droit en bas, pour s'inserer à la partie posterieure de l'Intestin: il estoit de la grosseur du tuyau d'une plume de Poulle, & d'un pouce de longueur. Il y avoit deux Canaux Hepatiques, ce qui est rare aux Oiseaux. Ils sortoient l'un & l'autre à costé de la Veine Porse. Ils estoient de grosseur differente, l'un estant aussi gros que le tuyau d'une

de Poulle, & l'autre égalant à peine une mediocre épingle. Ils descendoient en droite ligne la longueur d'un pouce, & perçoient l'Intestin tout proche de l'insertion du Cystique.

Dans l'autre Sujet la Vesicule estoit plus petite, de figure ovale: le Canal Cystique sortoit du milieu de la Vesicule. Il y avoit aussi deux Canaux Hepatiques, qui s'inseroient dans l'Intestin de la mesme maniére qu'à l'autre Sujet: mais tous ces Canaux biliaires estoient moins gros qu'au Sujet où la Vesicule estoit anfractueuse.

Le Pancreas qui s'est trouvé double dans l'un des Sujets, estoit placé à l'ordinaire des Oiseaux, dans l'intervale de la premiére circonvolution des Intestins, qui fait une sinuosité, au bas de laquelle ces deux Pancreas prenoient leur origine; & passant l'un, sçavoir le droit, sous le Mesentere, & l'autre par dessus, montoient pour s'attacher à la partie gauche du Foye, & au Pylore. De cét endroit ils envoyoient chacun un Canal fort délicat, & de six lignes de long, qui venoit s'inserer au voisinage des trois Cholidoques. Ces cinq trous dont l'Intestin estoit percé en cét endroit par les trois Cholidoques & les deux Pancreatiques, s'assembloient tous sous la ride que l'Intestin fait pour former comme un Mammelon. La substance glanduleuse du Pancreas estoit d'un rouge-pâle: ils estoient minces vers leur origine, mais fort épais à leur extremité vers le Foye. L'autre Sujet n'avoit qu'un Pancreas, & qu'un seul Canal.

L'Oesophage, qui estoit fort étroit, n'ayant pas plus d'un demi-pouce de tour, se dilatoit vers l'entrée de la Poitrine, pour former un Jabot qui avoit quatre pouces de tour, & un pouce de long. Aprés s'estre ainsi dilaté, il se retrecissoit, & passant au travers de la Poitrine, se dilatoit encore pour former comme un Ventricule garni de glandes, qui avoient la forme & la grandeur d'un grain de Segle: elles estoient arrangées comme celles les qui sont décrites dans l'Otarde. La Tunique charnuë de ce Ventricule estoit tres-mince. Le Gesier, qui avoit deux pouces

Digitized by Google

& demi de long ſur deux de large, n'avoit rien de remarquable, ſi ce n'eſt que ſa partie charnuë eſtoit tres-mince, & ſon velouté épais, dur, & caſſant comme du verre. Cette dureté arrive au velouté des Geſiers des Cocqs-d'Inde, lors qu'eſtant ſeparez du Geſier, on les a laiſſé quelque temps ſecher; mais dans ces Sujets-cy, on les a trouvez ainſi endurcis à l'ouverture du corps, & eſtant encore recens.

Les Inteſtins eſtoient d'une longueur extraordinaire, ayant douze pieds. Chaque Cæcum en avoit ſix; mais leur cavité eſtoit fort étroite, n'ayant qu'une ligne de diametre. Dans l'Anus, à l'extremité du Rectum, il y avoit une ouverture de deux lignes de large, qui eſtoit l'entrée d'un Sac de cinq lignes de long ſur trois de large. Ce Sac, qui eſtoit ſous le Rectum, eſt décrit dans l'Otarde.

Les Teſticules eſtoient ſituez ſur l'Aorte, à la partie ſuperieure des Reins: leur ſubſtance eſtoit glanduleuſe, d'un rouge-pâle. Ils avoient cinq lignes de long ſur deux de large; & l'on voyoit à leur partie inferieure, une autre glande noire abſolument, qui leur eſtoit fortement attachée: c'eſtoit l'Epididyme, qui envoyoit par ſon extremité d'en bas un conduit tres-délicat, qui eſtoit le Canal Deferant, qui s'eſtant coulé le long de la Veine Emulgente, ſe changeoit en une Tunique tres-mince.

La Verge eſtoit placée à la partie inferieure de l'Anus, qui eſt oppoſée au Croupion. Sa figure eſtoit pyramidale, ayant quatre lignes de long, & trois lignes de large vers ſa baſe. Elle eſtoit compoſée de deux corps durs & nerveux, reveſtus de quelques membranes déliées, & ſpongieuſes. On voyoit auſſi quelques chairs muſculeuſes, qui venoient s'attacher à ſa baſe.

Les Reins, qui eſtoient tachetez de pluſieurs petits points, les uns blancs, les autres minimes, faiſoient comprendre que leur ſubſtance eſt du nombre des glandes conglomerées. Ils eſtoient à l'ordinaire des Oiſeaux, coupez par pluſieurs diviſions profondes, chaque Rein ayant deux pouces & demi de long ſur ſix lignes

gnes de large. Les Arteres & les Veines Emulgentes avoient leur distribution à l'ordinaire, & les Ureteres venoient s'inserer à l'extremité du Rectum, aprés s'estre coulez le long de la surface exterieure du Rein.

L'Aspre Artere dans l'un des Sujets descendoit en droite ligne jusqu'au milieu de la Fourchete, qui termine le haut de la Poitrine aux Oiseaux, où elle se dilatoit, & s'applatissoit. Là se détournant en arriére, elle formoit un repli pour remonter à la hauteur d'un pouce & demi, & s'attacher par une membrane tres-forte, au mesme endroit de la Fourchete. Delà elle descendoit dans la Poitrine. Dans l'autre Sujet elle ne faisoit pas un si grand repli, mais elle se dilatoit de mesme. Cette dilatation alloit jusqu'à avoir deux pouces & demi de circonference, laquelle n'estoit pas d'un pouce dans tout le reste de son étenduë.

Le Cœur estoit tres-petit, n'ayant pas un pouce de long sur demi-pouce de large à sa base: la pointe estoit fort aigue. Le Sac de la Valvule charnuë qui est à l'emboucheûre de la Veine Cave aux Oiseaux, avoit une ligne de profondeur.

Le Globe de lOeil avoit dix lignes de diametre, & la Cornée cinq. Le Crystallin estoit plus convexe en arriére qu'en devant: il avoit trois lignes de diametre. L'humeur vitrée estoit d'une consistance fort dure. La Choroïde estoit noire par tout, mesme au droit du Tapis, où il ne se voyoit aucune des couleurs qui y sont ordinairement. L'Iris estoit d'un roux obscur. La Sclerotique estoit dure & cartilagineuse en devant selon l'ordinaire des Oiseaux & des Poissons. Le Nerf Optique estoit fort à costé; & aprés avoir percé la Sclerotique & la Choroïde, s'élargissoit, & formoit un rond, de la circonference duquel il partoit plusieurs filets noirs, qui s'unissoient pour former une membrane que nous avons trouvée dans tous les Oiseaux, & qui est décrite en plusieurs endroits de ces Memoires.

Explication

Digitized by Google

Digitized by Google

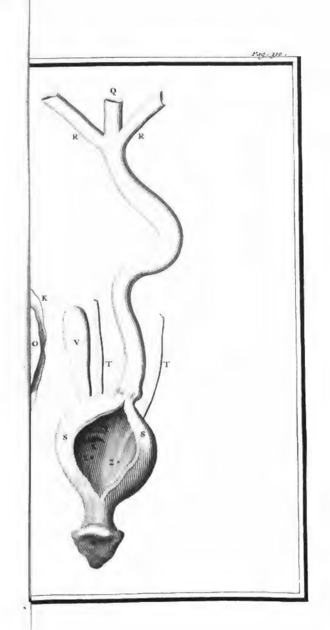
Explication de la figure de l'Otarde.

LES ſix Otardes n'eſtoient pas tout-à-fait ſemblables. Il y en avoit dont le Col eſtoit plus long à proportion des Jambes; d'autres l'avoient plus court. Quelques-unes avoient le Bec plus pointu qu'il n'eſt ici dépeint; la pluſpart néanmoins l'avoient ainſi. Il y en avoit une où les plumes qui couvrent l'Oreille eſtoient un peu plus longues quelles ne ſont icy.

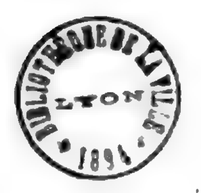
Dans la figure Anatomique.

A A.	*Sont les deux Lobes du Foye.*
B.	*La Vesicule du Fiel.*
C.	*Le Canal Cystique.*
D D.	*Le Canal Hepatique.*
E F.	*Les Canaux Pancreatiques.*
G.	*Un repli de la Tunique interne de l'Intestin formant un Mammelon qui couvre les quatre embouchеûres des Rameaux Cystiques, Hepatiques, & Pancreatiques.*
H H.	*Le Pancreas.*
I.	*L'extremité de l'Oesaphage qui commence à s'élargir.*
K K K.	*La Membrane externe de l'Oesophage, qui est commune à l'Oesophage & au Ventricule ou Gesier qu'elle couvre.*
L L.	*La Membrane interne qui couvre les glandes du bas de l'Oesophage. Cette Membrane est encore recouverte d'une autre qui fait le velouté, & qui s'étend aussi sur la Membrane MM. Elle n'est point icy representée, pour éviter la confusion, & aussi parce qu'il est facile de la suppléer par l'imagination.*
M M.	*La Membrane interne du Gesier, qui est plissée, & goderonnée.*
N.	*Les Glandes qui sont au bas de l'Oesophage semblables à des bouts de tuyaux, & arrangées les unes sur les autres.*
O O.	*La partie charnuë & musculeuse du Gesier, enfermée entre la Membrane KKK, & la Membrane MM.*
P.	*Un des Pieds representé en gran, quoy-qu'il n'ait que la moitié de sa grandeur naturelle.*
P.	*Un des Ongles coupé, pour faire voir qu'il n'est pas creux en dessous, mais rond comme en dessus.*
Q.	*L'extremité de l'Ileon.*
R R.	*Le commencement des deux Cæcum.*
S S.	*La grande Poche, qui est proche de l'extremité du Rectum. Elle est ouverte, pour faire voir les embouchеûres des Ureteres, & du troisiéme Cæcum.*
T T.	*Les Ureteres.*
V.	*Le troisiéme Cæcum appellé vulgairement la Bourse de Fabrice.*
X.	*L'Embouchеûre du troisiéme Cæcum.*
Y.	*Un repli de la Membrane interne de la grande Poche du Rectum, faisant un petit Sac au dessus de l'embouchure de la Bourse.*
Z Z.	*Les Embouchеûres des Ureteres.*

DESCRIPTION



Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE
SIX OTARDES.

La plus grande des Otardes que nous avons diſſequées, n'avoit que trois pieds depuis l'extremité du Bec juſqu'à celle des Pieds étendus. Cette grandeur n'approche point de celle que Belon & Turnerus donnent à l'Otarde, qu'ils diſent eſtre le plus grand de tous les Oiſeaux aprés l'Autruche. Le Caſuel & le Griffon que nous avons diſſequez, eſtoient de beaucoup plus grands, & les autres Auteurs ne font point l'Otarde plus grande que celle que nous décrivons. Ariſtote dans Athenée la fait meſme encore plus petite; car il la compare, pour ce qui regarde la grandeur, à un grand Cocq. Et il eſt étrange que Belon & Turnerus, qui apparemment avoient vû des Otardes, en ayent ainſi parlé, pour ſuivre Pline, qu'ils ſemblent meſme n'avoir pas bien entendu: car l'Oiſeau, qui, ſelon Pline, eſt le plus grand aprés l'Autruche, eſt la ſeconde eſpece de *Tetrao*, qui n'eſt point l'Otarde; & Pline dit ſeulement que la grandeur de l'*Otis*, qui apparemment eſt noſtre Otarde, approche de celle du *Tetrao*: mais on ne ſçait point certainement ce que c'eſt que le *Tetrao*, & ce qu'on en dit n'a aucun rapport avec l'Otarde; cét Oiſeau, ſuivant la deſcription de Pline, eſtant noir par tout le corps, à la reſerve des plumes qu'il a au-deſſus des yeux, qui ſont rouges: ce qui ne ſe trouve point dans l'Otarde, qui a bien quelque rouge & quelque noir, ou quelque brun dans ſon plumage, mais ces couleurs s'y trouvent placées tout d'une autre façon.

Le Col & les Pieds eſtoient bien plus longs dans nos Otardes, que dans celles que Geſner & Aldrovande ont décrites: du reſte

elles se rapportent assez à la description que ces Auteurs en font. Elles avoient le Col long d'un pied, & les Jambes d'un pied & demi. Les Aîles n'estoient gueres plus longues que les Jambes; en sorte qu'estant étenduës, elles ne faisoient pas plus de quatre pieds; ce qui n'a pas de proportion avec la masse du reste de leur corps. C'est pourquoy cét Oiseau vole avec tant de difficulté, qu'on le peut atteindre à la course. Opian dit que de tous les Oiseaux il n'y a que l'Otarde pui craigne les Chiens, parce quelle s'éleve si peu de terre, & va si lentement, qu'ils la peuvent prendre aisément.

C'est par cette raison qu'elle a esté appellée *Avis tarda* par les Latins, d'où est venu le nom d'Otarde en François, si ce n'est qu'il ait esté pris de son nom Grec, qui est *Otis*; quoy-que les Anciens ayent parlé assez diversement de l'*Otis*, pour faire douter si c'est nostre Otarde. Albert lappelle *Bistarda*, & donne à ce nom mal emprunté d'*Avis tarda*, une étymologie encore plus mal prise; car il croit qu'elle est ainsi nommée, parce qu'elle fait ordinairement deux sauts quand elle commence à voler.

Le Plumage estoit de six couleurs: il y en avoit de blanc, de noir, de gris-cendré, de gris-brun, & de couleur de rose. Le Ventre, les Cuisses, le dessous de la Queuë, & le dessous des Aîles estoit blanc. Il y apparence que Belon, qui fait le dessus des Aîles blanc à l'Otarde, s'est trompé; parce que généralement les Oiseaux qui ont quelque couleur brune dans leur plumage, l'ont ordinairement sur les aîles & sur le dos: ce qui se remarque aux autres Animaux, qui ont aussi le dos plus brun que le ventre. Le devant du Col, la Teste, & le milieu du dessus des Aîles estoient d'un gris-cendré. Le derriére du Col, le Dos, le dessus des Aîles par le haut, & le dessus de la Queuë estoient de roux traversé de taches noires, longues, inégales, & comme rompuës, ainsi qu'aux Perdrix. Cela fait croire qu'Elian à entendu parler de l'Otarde, quand il a dit qu'il y a aux Indes des Perdrix aussi grandes que des Oyes. Les extremitez des Aîles estoient de gris-brun. Toutes les plumes géné-

Digitized by Google

généralement, à la reserve des grandes qui sont au bout des Aîles, avoient proche de la peau un duvet d'un rouge fort vif, & tirant sur la couleur de rose. Le Tuyau estoit aussi de cette mesme couleur par en bas. Il y avoit quelques-unes des Plumes qui outre ce duvet attaché au bas du tuyau, en avoient un autre, qui d'une maniére fort extraordinaire, sortoit de leur extremité, le milieu de la plume estant composé de barbes fermes & acrochées les unes aux autres, ainsi qu'elles sont aux plumes qui servent à voler, & le reste estant comme éfilé & divisé en une infinité de fibres fort déliées.

Le Bec estoit d'un gris un peu plus brun que le plumage de la Teste. Il estoit long de trois pouces, à prendre depuis l'Oeil jusqu'a son extremité. Il avoit à peu prés la forme du Bec d'un Poulet-d'Inde, & ne ressembloit point, ainsi que Gesner dit, au Bec de l'Aigle, qui est fort crochu.

Les Jambes & prés de la moitié des Cuisses estoient revestuës de petites écailles de figure hexagone, dont les plus grandes n'avoient qu'une ligne en tout sens. Les Doigts des Pieds estoient couverts par dessus d'écailles en table, longues & étroites. Toutes les écailles estoient de couleur grise, & recouvertes d'une petite peau qui s'enlevoit comme la dépoüille d'un serpent. Le dessous du Pied estoit revestu d'une peau picotée comme du chagrain. Les Doigts n'estoient qu'au nombre de trois. Celui de derriére manquoit, & à la place il y avoit une callosité de la grosseur d'une petite noix. Le plus grand des Doigts avoit deux pouces neuf lignes de long. Les Ongles estoient larges, courts, peu crochus, peu pointus, & presque semblables à ceux de l'homme, estant de figure ovale: mais ce qu'ils avoient de plus remarquable, est qu'ils estoient convexes en dessous de mesme qu'en dessus; ce qui rendoit leur section lenticulaire. Belon dit que l'espece d'Aigle nommée *Haliaëtos*, a ainsi les Ongles ronds en dessous, de mesme qu'en dessus, contre l'ordinaire des Ongles des autres Animaux, qui sont creux, ou du moins plats & quarrez en dessous.

L'Otarde ne fait point ſon nid ſur les arbres, ſelon Albert, parce qu'elle n'y peut voler : mais il y a encore apparence que c'eſt parce qu'elle ne s'y peut tenir, à cauſe de la conformation extraordinaire de ſes Pieds, qui n'eſt pas commode pour cela, n'ayant point de Doigt derriére, & le deſſous du Pied eſtant arondi & rempli d'une groſſe calloſité qui l'empeſche de ſe pouvoir percher.

Ariſtote dit que l'Otis en Scythie ne couve point ſes œufs comme les autres Oiſeaux, mais qu'elle les enveloppe dans une peau de Liévre, ou de Renard, & les cache au pied d'un arbre, au haut duquel elle ſe perche, pour eſtre en garde contre les Chaſſeurs, qu'elle empeſche d'approcher, en les frappant de ſes aîles comme les Aigles font : ce qui fait voir que le nom d'*Otis* eſt bien ambigu parmi les Anciens, & qu'il ſignifie quelquefois noſtre Otarde : & quelquefois un autre Oiſeau qui en eſt bien different : car l'Otarde n'eſt point capable ni de ſe percher ſur le haut d'un arbre, ni de ſe batre contre les Chaſſeurs.

Le trou de l'Oreille dont on prétend que la grandeur a donné le nom à cét Oiſeau, n'avoit rien d'extraordinaire. En quelques-uns de nos Sujets il eſtoit couvert de plumes allongées un peu plus que les autres : mais elles ne formoient point de longues Oreilles comme en la Demoiſelle de Numidie, qui, ſelon nos conjectures, eſt le veritable *Otus* des Anciens, & que l'on confond avec l'*Otis*, ainſi qu'on le fait voir dans la deſcription de la Demoiſelle du Numidie.

Le Foye eſtoit fort grand, le Lobe droit ayant en quelques-uns de nos Sujets juſqu'à cinq pouces; en ſorte qu'il deſcendoit juſqu'au bas du ventre. Il eſtoit d'une ſubſtance ferme, & d'un rouge vermeil.

La Veſicule du Fiel, qui eſtoit cachée ſous le Lobe droit, n'eſtoit attachée au Foye que par ſa partie ſuperieure, qui eſtoit comme ſon Col : le reſte pendoit, eſtant dégagé du Foye, & adherant par en bas à l'Inteſtin *Jejunum*. Elle avoit deux pouces & demi de long, & un pouce large, eſtant de figure ovale. Le

Canal

Canal Cyſtique en quelques-uns de nos Sujets eſtoit court, parce qu'il ſortoit du fond de la Veſicule, & s'alloit inſerer à la partie ſuperieure du *Jejunum*. En d'autres ce Canal eſtoit plus long, parce qu'il ſortoit de la partie ſuperieure de la Veſicule proche de ſon Col, & s'inſeroit au meſme endroit que les autres qui eſtoient plus courts. Le Canal Hepatique ſortoit proche du col de la Veſicule, & s'inſeroit auſſi au *Jejunum*, deux pouces plus bas que le Cyſtique, ſeulement aux Sujets où le Cyſtique ſortoit du col de la Veſicule; aux autres il eſtoit inſeré immediatement au deſſous du Cyſtique, ainſi qu'il eſt ordinairement à la pluſpart des Oiſeaux.

La ſubſtance de la Ratte eſtoit mollaſſe, & d'un rouge-brun. Elle eſtoit faite comme le Rein des Animaux Terreſtres : elle avoit ſeulement dix lignes de long ſur ſix de large.

Le Pancreas eſtoit placé dans la premiére circonvolution des Inteſtins, dans laquelle il deſcendoit à l'ordinaire. Sa ſubſtance eſtoit dure, & d'un rouge pâle : il eſtoit fort mince par ſa Queuë, & fort épais par ſa Teſte, d'où ſon Canal ſortoit, qui avoit ſeulement cinq lignes de long. En l'un de nos Sujets il y avoit deux Canaux Pancreatiques, qui ſortoient d'un meſme Pancreas; en un autre il y avoit deux Pancreas, qui avoient chacun leur Canal. Ces Canaux s'inſeroient tous au voiſinage des Cyſtiques, ayant chacun une entrée ſeparée; mais elles eſtoient toutes couvertes par une meſme Appendice en forme de Mammelon, qui paroiſſoit eſtre un repli de la membrane interne de l'Inteſtin.

Ariſtote dans Athenée, remarque que l'Otarde n'a point de Jabot. Dans nos Sujets l'Oeſophage eſtoit étroit par tout : il s'élargiſſoit ſeulement, & s'épaiciſſoit un peu avant que de ſe joindre au Geſier; ce qui contenoit environ l'eſpace de deux pouces. Il y avoit en cét endroit une grande quantité de glandes enfermées, outre les deux membranes de l'Oeſophage. Ces glandes eſtoient arrangées comme les alveoles des Mouches à Miel : chacune eſtoit percée ſelon ſa longueur, formant un petit canal ou

tuyau.

tuyau. La figure de toute la glande estoit conique, & de la grosseur de plus d'une ligne par un bout, & de la longueur de deux, allant en pointe. Ces glandes estoient couchées l'une sur l'autre, en sorte qu'on ne voyoit paroistre que le gros bout, où estoit l'ouverture du petit canal. Le membrane interne de l'Oesophage qui estoit couchée sur ces petites glandes, estoit si mince, qu'on les voyoit paroistre au travers, & que lors qu'on les pressoit, elles faisoient sortir une liqueur qui passoit aussi au travers de la membrane. Cette membrane estoit encore recouverte d'une autre, qui s'étendoit dans toute la cavité du Gesier de mesme que dans celle de l'élargissement de l'Oesophage où estoient les glandes. Cette derniére membrane tenoit lieu du velouté, qui revest ordinairement le dedans du Ventricule des Animaux.

Cette structure de la partie inferieure de l'Oesophage, & cét amas de glandes se trouve dans la pluspart des Oiseaux, mais elle ne se voit pas d'ordinaire si distinctement que dans l'Otarde. Arantius qui a fait la dissection d'une Otarde, appelle ces glandes de l'Oesophage des Caruncules, & dit qu'elles sont rondes; mais il y a apparence qu'il n'a vû ces glandes qu'au travers de la membrane interne, qui ne laisse voir que le gros bout de chaque glande, qui est arondi; le reste, qui s'allonge, & fait une pointe, estant caché sous les autres glandes.

Le Gesier estoit long de quatre pouces, & large de trois. Il paroissoit avant que d'être ouvert assez semblable au Gesier des Poulles, à cause de sa dureté, qui dans les Poulles vient de l'épaisseur de la partie charnuë: mais dans toutes nos Otardes cette partie charnuë estoit fort mince, n'ayant pas plus d'une ligne d'épaisseur; & toute la dureté qui se remarquoit en ce Gesier avant qu'il fust ouvert, ne venoit que de la membrane interne, qui estoit non-seulement épaisse & dure, mais qui avoit des plis & des godrons en plusieurs façons; chaque godron estant frisé & replissé, ce qui occupoit beaucoup de place.

Cette membrane du dedans du Gesier plissée & goderonnée, estoit

estoit d'un jaune doré, & elle n'avoit point de continuité avec la membrane étenduë sur les glandes du Jabot qui estoit blanche; mais elle en estoit separée comme seroient deux doubleûres cousuës bout à bout l'une de l'autre: elle estoit aussi aisément separable de la partie charnuë du Gesier.

Ce Gesier estoit rempli de pierres & de doubles : il y avoit des pierres de la grosseur d'une noix. Dans l'un des Sujets on a trouvé jusqu'à quatre-vingt-dix Doubles, usez & polis par leur frotement mutuel, & par celuy des pierres qui estoient meslées avec, sans aucune apparence d'érosion; ce qu'il estoit aisé de juger, de ce qu'ils n'estoient usez qu'en leurs parties gibbes & éminentes, les parties caves estant demeurées entiéres & sans polisseûres, parce qu'elles n'avoient pû estre touchées & frotées comme les autres. On ne voyoit aussi aucune marque d'érosion dans ces parties, n'estant ni rouïllées, ni aspres, ni inégales. On a trouvé dans l'un des Sujets le Ventricule rempli d'une grande quantité de foin. Athenée dit que les Otardes ruminent. Dans un Perroquet, qui est un Oiseau que l'on voit remâcher ce qu'il a déja avalé, nous avons remarqué deux Ventricules separez l'un de l'autre par un long conduit; ce qui semble estre fait pour cét usage de la rumination: mais nous n'avons rien trouvé de semblable dans l'Otarde.

Les Intestins avoient quatre pieds de long, sans compter les deux *Cæcum*, dont le droit avoit un pied, & le gauche onze pouces; ce qui n'est pas une grande longueur pour un animal qui mange du foin. Les deux *Cæcum* sortoient à l'ordinaire de l'endroit où le Colon se joint à l'Ileon, à la distance de sept pouces de l'Anus. Ils ne tendoient point de haut en bas, ainsi qu'Arantius dit l'avoir observé; mais de bas en haut, ainsi qu'on le trouve aux autres Oiseaux. La Tunique interne de l'Ileon estoit plissée selon sa longueur, à la maniére du dernier Ventricule des Animaux qui ruminent: elle avoit vers l'extremité de cét Intestin quelques rides en travers, qui luy tenoient lieu de la Valvule du Colon.

A la diſtance d'un pouce de l'Anus, l'Inteſtin ſe retreciſſoit, & en ſuite ſe dilatoit, faiſant une poche capable de contenir un œuf. Les deux Ureteres s'inſeroient dans cette poche. Vers ſon milieu on découvroit un petit trou, qui conduiſoit dans un ſac qui eſtoit comme un troiſiéme Cæcum, que l'on appelle vulgairement la Bourſe de Fabrice, du nom de celuy qui l'a premiérement décrite. Cette Bourſe ou Sac, avoit deux pouces de long, ſur trois lignes de large à ſon commencement, où il eſtoit un peu plus étroit que vers ſon extremité. Au deſſus du trou, qui du milieu de la Poche penetroit dans le troiſiéme Cæcum, il y avoit un repli de la membrane interne de la Poche, qui ſervoit apparemment de Valvule capable d'empeſcher le reflus vers le haut du Rectum, & de favoriſer l'entrée dans le troiſiéme Cæcum.

Cette obſervation d'un troiſiéme Cæcum eſt contraire à ce qu'Ariſtote a remarqué aux Inteſtins de l'Otarde, qu'il dit avoir moins d'Appendices à leur extremité inferieure, que les autres Oiſeaux n'ont coûtume d'avoir.

Les Reins avoient trois pouces de long: ils eſtoient recoupez fort profondément en trois Lobes, à l'ordinaire des Oiſeaux. Leurs Vaiſſeaux eſtoient auſſi diſpoſez comme dans les autres Oiſeaux, à la reſerve des deux Arteres Crurales, qui ſont doubles ordinairement, & qui ont coûtume de paſſer toutes deux par deſſous le Rein: car dans nos Sujets il y en avoit une qui paſſoit par deſſus, & une autre qui paſſoit par deſſous, pour aller dans la Cuiſſe.

Chaque Teſticule avoit ſix lignes de long ſur deux de large, ayant la figure d'une petite amande, d'une ſubſtance aſſez ferme, & fort blanche. L'Epididyme, qui eſtoit parfaitement noire, & de meſme figure que le Teſticule, avoit quatre lignes de long ſur deux de large. Outre les deux Teſticules, il s'eſt trouvé dans l'un de nos Sujets un corps glanduleux, qui ſembloit en eſtre un troiſiéme. Il avoit neuf lignes de long ſur ſix de large, de

de couleur d'olive. Le Canal Déferant, qui sortoit de l'extremité de l'Epididyme de chacun des deux vrais Testicules, se glissoit sur la Veine Emulgente, à laquelle il estoit attaché, & descendoit sur le Rein le long de l'Uretere.

A la Lévre superieure de l'Anus, il y avoit une petite Appendice, qui tenoit lieu de la Verge. Entre tant de Sujets de cette espece que nous avons dissequez, il ne s'en est point rencontré de Femelle.

La Langue n'estoit point osseuse, ainsi qu'Aristote la décrit dans Athenée: elle estoit charnuë en dehors, ayant en dedans un Cartilage attaché à la base de l'Os Hyoïde, comme à la plusspart des Oiseaux. Ses costez estoient herissez de quelques pointes d'une substance moyenne entre la membrane & le cartilage.

Les Anneaux de l'Aspre Artere estoient entiers. En quelques-uns des Sujets il y avoit de chaque costé une caruncule ou glande rouge, immediatement attachée à l'Aspre Artere, & aux Carotides, par le moyen d'un rameau de la grosseur d'une grosse épingle; ce qui est assez ordinaire aux Oiseaux.

Le Cœur avoit deux pouces & demi de large. Le Sac qui forme la Valvule charnuë, qui se rencontre ordinairement dans le Ventricule droit du Cœur des Oiseaux à l'entrée de la Veine Cave, avoit quatre lignes de profondeur. La chair du Ventricule gauche estoit épaisse de cinq lignes vers sa base, & d'une vers sa pointe.

Dans l'Oeil la Membrane Sclerotique avoit un rebord cartilagineux en devant, large d'une ligne, qui faisoit comme un cercle au tour de la Cornée. L'Uvée estoit rougeastre & parsemée d'un grand nombre d'Arteres, de Veines, & de Nerfs. L'Iris estoit de couleur isabelle. Le Crystallin avoit trois lignes de diametre; tout le Globe de l'Oeil en avoit neuf.

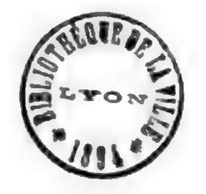
Le Nerf Optique ayant penetré au dedans de l'Oeil, s'applatissoit, & formoit un rebord blanc, de figure ovale, longue, & étroite, d'où sortoit la Membrane noire en forme de bourse, qui

se va attacher à costé vers le bord du Crystallin. Cette Membrane est plus particuliérement décrite & figurée dans la Description de l'Autruche.

Dans le Palais, & dans la partie inferieure du Bec, qui est comme une Machoire inferieure, il y avoit sons la membrane qui revest ces parties, plusieurs corps glanduleux, qui s'ouvroient dans la cavité de la Bouche par plusieurs tuyaux fort visibles.

Explication

Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Pag. 321.

Digitized by Google

Explication de la figure de la Demoiselle de Numidie.

LA figure fait voir de quelle maniére de longues Plumes blanches s'élevent comme des Oreilles aux deux costez de la Teste de cét Oiseau; & comment des Plumes brunes, longues, & éfilées luy pendent au bas du Col. Mais ce qui est de plus remarquable, est la disposition dans laquelle on l'a mis, en le representant comme s'il dansoit; parce que cette action luy est ordinaire.

Dans la figure Anatomique.

A. *Est le Tronc de l'Aorte.*

B. *L'Artere Cœliaque qui va au Ventricule, à la Ratte, & au Foye.*

C. *La Mesenterique qui va au Pancreas & aux Intestins.*

DDDD. *Les Arteres Emulgentes.*

EE. *La Crurale superieure.*

FF. *La Crurale inferieure.*

G. *L'extremité de l'Aorte qui se distribuë à l'Os Sacrum & aux parties voisines.*

H. *Le Tronc de la Veine Cave.*

I. *Le Rameau Iliaque de la Cave.*

K. *La Veine Emulgente.*

L. *La Veine Crurale.*

M. *Le Rameau de la Crurale qui passe sous le Rein, & va se joindre en N, à sa compagne.*

OO. *Le Rein droit.*

P. *Le Testicule du Masle.*

Q. *L'Epididyme.*

R. *Le Vaisseau Spermatique Déferant.*

S. *L'Uretere.*

T. *Le Testicule de la Femelle.*

V. *L'Ovaire.*

XY. *La Portiére appellée* Oviductus.

X. *L'Entonnoir de l'*Oviductus.

Z. *Le Ligament qui attache la Portiére avec le Rein comme un Mesentere.*

ΔΔ. *La Circonvolution de l'Aspre Artere.*

Θ. *L'Os du Sternon, dans lequel la Circonvolution de l'Aspre Artere est engagée.*

Φ. *Un des Anneaux de l'Aspre Artere ayant deux échancrûres.*

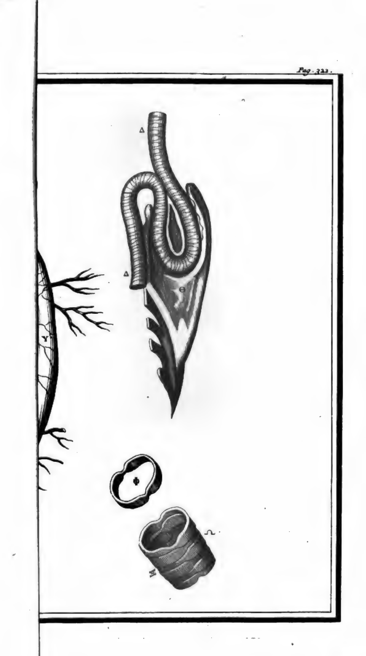
ΞΩ. *Un morceau de l'Aspre Artere, qui fait voir la maniére dont ses Anneaux sont entrelacez.*

Ξ. *La partie qui regarde les Vertebres du Col.*

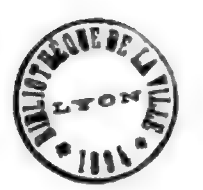
Ω. *La partie qui regarde le dehors du Col.*

DESCRIP-

Digitized by Google



Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE
SIX DEMOISELLES
DE NUMIDIE.

CET Oiseau est ainsi appellé, à cause de certaines façons de faire qu'il a, par lesquelles on a trouvé qu'il sembloit imiter les gestes d'une Femme qui affecte d'avoir de la grace dans son marcher, dans ses reverences, & dans sa danse. Cette ressemblance doit estre reputée avoir quelque fondement raisonnable, puisque depuis plus de deux mille ans les Auteurs qui, selon nos conjectures, ont traité de cét Oiseau, l'ont designé par cette particularité de l'imitation des gestes & des contenances de l'homme. Aristote luy a donné le nom de Basteleur & de Comedien. Pline l'appelle Parasite & Baladin. Athenée le nomme Antropoeide, c'est à dire ayant forme humaine, à cause qu'il imite ce qu'il voit faire aux hommes, & non pas parce qu'il imite la parole de l'homme comme le Perroquet, ainsi que Gillius l'entend. Car Athenée rapporte la maniére dont Xenophon dit que les Chasseurs se servent pour prendre ces Oiseaux, qui est de se froter les yeux en leur presence, avec de l'eau mise dans des vaisseaux qu'ils emportent, laissant d'autres vaisseaux semblables remplis de glu, dont ces Oiseaux se collent les pieds & les yeux, lors qu'ils tâchent d'imiter ce qu'il ont vû faire.

Il y a apparence que cét Oiseau danseur & bouffon, estoit rare parmi les Anciens, parce que Pline croit qu'il est fabuleux, en mettant cét Animal, qu'il appelle Satyrique au rang des Pegases, des Griffons, & des Sirenes. Il est encore croyable qu'il a esté jusques à present inconnu aux Modernes, puis qu'ils n'en ont point

point parlé comme l'ayant vû, mais seulement comme ayant leû dans les écrits des Anciens la description d'un Oiseau appellé *Scops* & *Otus* par les Grecs, & *Asio* par les Latins, à qui ils avoient donné le nom de Danseur, de Basteleur, & de Comédien. Desorte qu'il s'agit de voir si nostre Demoiselle de Numidie peut passer pour le *Scops* & pour l'*Otus* des Anciens.

La Description qu'ils nous ont laissée de l'*Otus* ou *Scops*, consiste en trois particularitez remarquables qui se voyent dans la Demoiselle de Numidie, bien qu'il ne se trouve point qu'aucun des Modernes l'ait décrite, & qu'il l'ait rapportée à quelqu'un des Oiseaux dont les Anciens ont parlé. Ces trois particularitez, sont les postures extraordinaires que tous les Auteur luy attribuent, qui l'ont fait appeller *Scops*, de σκώπτειν, qui selon Athenée signifie quelquefois user d'une plaisanterie, qui consiste à imiter les gestes de quelqu'un: & le mesme Auteur dit que *Scops* estoit une espece de danse ainsi appellée, à cause de l'Oiseau *Scops*, qui en estoit comme l'inventeur. La seconde particularité par laquelle Aristote & Pline ont désigné cét Oiseau; consiste en des éminences de Plume qu'ils luy mettent aux deux costez de la Teste, en maniére de grandes Oreilles. La troisiéme est la couleur de son Plumage, qu'Alexandre Myndien dans Athenée, dit estre bleuastre, & de couleur de plomb, à quoy il faut encore ajouster quils disent que cét Oiseau est d'Afrique.

Il n'y a personne de ceux qui ont vû les Demoiselles de Numidie dans le Parc de Versailles, qui n'ait remarqué que leur marcher, leurs gestes, & leurs sauts, ont beaucoup de rapport aux façons de faire des Bohemiennes, dont elles semblent imiter la danse. Et l'on diroit qu'elles se plaisent grandement à faire voir leur grace, & leur belle disposition à sauter, & qu'elles suivent le monde, non pour avoir ce qu'on leur jette pour manger, ainsi que font ordinairemect les Animaux sauvages quand ils sont apprivoisez, mais pour se faire considerer; ne manquant jamais, lors qu'elles voyent qu'on les regarde, à se mettre à danser, & à chanter.

Toutes

Toutes celles que nous avons disséquées avoient les Oreilles de plume, qui ont donné le nom à l'*Otus* des Anciens. C'estoient des appendices longues de trois pouces & demi, composées de plumes blanches faites de fibres longues & déliées, à la maniére des plumes que les Aigrettes ont sur le dos proche des Aîles. Tout le reste du Plumage estoit d'un gris plombé, tel qu'il est décrit par Alexandre Myndien dans l'*Otus*, à la reserve seulement des grandes plumes des Aîles, qui estoient d'un gris plus brun à l'endroit où la plume est découverte, & de quelques plumes de la Teste & du Col: mais cela n'empesche point qu'en général leur Plumage ne puisse passer pour estre de couleur plombée.

A quelques-uns de nos Sujets la Teste avoit sur son sommet des plumes élevées en forme de Creste, & longues d'un pouce & demi. Ces plumes estoient de ce mesme gris plombé, qui regnoit par tout le corps. A toutes, les costez de la Teste, & le derriére estoient garnis de plumes noires, & plus courtes que les autres. Du coin de chaque Oeil il partoit un trait de plumes blanches, qui alloit passer sous l'appendice, qui formoit les grandes Oreilles de plume. Le devant du Col estoit orné de plumes noires, composées de longues fibres encore plus déliées & plus molles que celles de l'Aigrette: elles pendoient sur l'estomac de la longueur de neuf pouces avec beaucoup de grace.

Depuis le bout du Bec jusques à l'extrémité des Pieds allongez, il y avoit trois pieds & demi. Le Bec avoit deux pouces de long: il estoit droit & pointu. Le Col avoit quatorze pouces. Depuis l'os de la Cuisse jusques à l'extrémité du plus grand doigt, il y avoit dix pouces.

Les Yeux estoient grands, ayant les paupiéres noires. La paupiére interne estoit blanche, semée de quantité de vaisseaux remplis de sang.

Les Jambes estoient couvertes par devant de grandes écailles, qui avoient cinq lignes de long sur quatre de large: par derriére elles estoient garnies de petites écailles de figure hexagone. La

plante du pied estoit picotée comme du chagrin. Les Ongles estoient noirs, & mediocrement crochus. Le plus grand Doigt, qui estoit celuy du milieu, avoit quatre phalanges; le plus petit, qui estoit en dehors, en avoit cinq; le moyen, qui estoit en dedans, en avoit trois; celuy de derriére n'en avoit qu'une.

Le Foye estoit si grand en l'un de nos Sujets, qu'il emplissoit presque toute la capacité du bas ventre. Aux autres le Lobe droit avoit seulement quatre pouces de long, & le gauche trois. Dans ce Lobe qui couvroit le Gesier, il y avoit un creux pour recevoir la partie anterieure du Gesier, qui estoit aiguë, faisant comme un tranchant. Dans quatre de nos Sujets le Foye estoit scirrheux, estant rempli d'une grande quantité de petits grains jaunes, sembl bles à du Millet. Cette constitution scirrheuse donnoit en quelque façon à connoistre que ces Foyes estoient composez comme de plusieurs petits Lobes, composez encore chacun de l'amas de plusieurs glandes. On voyoit aussi de quelle maniére les rameaux capillaires de la Veine Porte, de la Cave & des conduits de la bile, alloient aboutir à chacun des Lobes; & mesme l'on pouvoit juger qu'il y en avoit qui estoient distribuez à chacune des glandes, parce qu'ayant soufflé dans ces conduits, on voyoit que dans les Foyes, qui n'estoient pas encore entiérement endurcis, les petits Lobes, & mesme les petites Glandes, dont les petits Lobes sont composez, se soûlevoient quelquefois ensemble, & quelquefois separément. Enfin, de mesme que les Foyes sains paroissoient avoir une substance unie, homogene, & continuë, à cause de la molesse qui est égale dans toutes les parties qui constituënt leur Parenchyme; ils paroissent aussi composez de plusieurs parties distinctes & separées, que nous appellons des Lobes, encore composez de glandes, dans ceux qui ont esté endurcis par la maladie; à cause que cét endurcissement n'occupant pas également toutes les parties, il fait connoistre leur distinction; les interstices des Lobes & des Glandes estant moins durs, à cause de quelque reste de sang demeuré dans ces intersti-

ces,

Digitized by Google

ces, dont les glandes eſtoient deſtituées. Il faut néanmoins demeurer d'accord que l'experience par laquelle on voit ſoûlever ſeparément differentes parties, lors que l'on ſouffle dans les vaiſſeaux qui ſe diſtribuent aux differens Lobes du Foye, fournit une conjecture plus certaine, pour conclure que la ſubſtance de ce Viſcere eſt glanduleuſe, que n'eſt celle de la differente conſiſtance que la diſpoſition ſcirrheuſe cauſe dans le Foye; parce qu'il arrive ſouvent que la Ratte, lors qu'elle eſt ſcirrheuſe, fait voir des grains endurcis, pareils à ceux qui ſont dans le Foye ſcirrheux, quoy-qu'il ſoit certain que la Ratte n'eſt point glanduleuſe à la maniére du Foye: car cela peut faire croire que cét argument eſt équivoque, & que ces grains peuvent eſtre produits auſſi-bien par des obſtructions qui bouchent des conduits tels que ſont ceux de la Ratte, que par l'endurciſſement des glandes telles que ſont celles dont le Foye eſt compoſé.

Nous n'avons point trouvé de Veſicule de Fiel dans deux de nos Sujets; aux autres elle eſtoit petite, de figure ovale, n'ayant que cinq lignes de long ſur quatre de large. Elle eſtoit attachée au Lobe droit par ſon Col, le reſte eſtant pendant. Le canal Cyſtique ſortoit proche du Col, & s'inſeroit au Jejunum, ayant une ligne de groſſeur, & quatre pouces quatre lignes de long: l'Hepatique ſortoit du Foye plus bas que la Veſicule, & n'avoit que deux pouces de long: il s'inſeroit dans le voiſinage du Cyſtique.

La Ratte eſtoit d'une ſubſtance fort ſemblable à celle du Foye, paroiſſant eſtre compoſée de Lobes & de Glandes, & eſtant ſcirrheuſe auſſi. Sa figure approchoit de celle des Reins des Animaux Terreſtres, les vaiſſeaux Spleniques entrant par ſa partie gibbe, de la meſme maniére que les Emulgens entrent dans les Reins. Elle eſtoit ſituée au deſſus du Rein gauche, & entre les deux Lobes du Foye, en ſorte qu'elle paroiſſoit eſtre un troiſiéme Lobe. Elle eſtoit attachée au ſecond Ventricule par le moyen d'une membrane qui conduiſoit les rameaux Spleniques.

 Au

Au bas de l'Oesophage, à l'endroit où il commence à se dilater, il y avoit deux Glandes longues de trois lignes, de figure ovale, rouges, & ayant une cavité en leur milieu : elles estoient attachées à quelques rameaux des Nerfs de la sixiéme paire. L'Oesophage se dilatoit vers le bas, pour faire un Jabot d'environ quinze lignes de diametre, & de six pouces de long. Sa partie inferieure, qui avoit deux pouces de long, estoit d'une substance differente de la superieure, sa Membrane externe estant plus épaisse & plus charnuë, & y ayant entre cette Membrane & l'interne plusieurs petites Glandes arrangées les unes sur les autres par un ordre régulier, ainsi qu'elles se voyent en plusieurs Oiseaux, & qu'elle est décrite & figurée dans l'Otarde.

Le Gesier avoit deux pouces & demi de long sur deux de large. Il estoit assez semblable à celuy d'une Poulle, ayant une chair épaisse & dure. Il en estoit different par sa Membrane interieure, qui estoit jaune, dure, & presque toute separée de la partie charnuë. Cette Membrane estant dessechée, se cassoit comme du verre, ainsi qu'elle fait au Cocq-d'Inde. En l'un de nos Sujets on a trouvé dans le Gesier plusieurs pierres, qui sembloient estre usées par leur frotement mutuel.

Les Intestins avoient six pieds de long sur deux lignes de large. Leurs Tuniques estoient extremement déliées. Chaque Cæcum avoit six pouces de long. Le Rectum se dilatoit vers son extremité, où il avoit une Cavité fort ample, dans laquelle les Ureteres joints avec les vaisseaux Spermatiques Deferans aboutissoient au Masle; aux Femelles les Ureteres avec le canal appellé *Oviductus*, qui est leur Matrice, aboutissoient aussi en cét endroit.

Il y avoit deux Pancreas de longueur inégale, le droit ayant cinq pouces; & le gauche quatre. Ils estoient attachez au Mesentere, qui leur fournissoit quantité de vaisseaux fort visibles. Leur substance estoit molle, & si legere, que les deux ensemble ne pesoient qu'une dragme. Les canaux Pancreatiques sortoient de leur partie superieure. Le Canal droit avoit dix lignes; le gauche

gauche n'en avoit que huit. Quoy-qu'ils s'inseraffent en deux endroits differens, leur emboucheûre estoit en dedans fort proche l'une de l'autre, & joignant l'emboucheûre des canaux Biliaires, estant recouverts d'un mesme Mammelon à l'ordinaire.

Les Testicules avoient six lignes de long sur quatre de large: ils estoient attachez immediatement au tronc de l'Aorte, & à celuy de la Cave, estant situez vers la partie superieure des Reins. Ils avoient un Epididyme détaché du Testicule, qui pendoit par un bout. Il avoit cinq lignes de long, de couleur verte, le Testicule estant d'un jaune blanchastre. Le canal Déferant ne sortoit pas de l'Epididyme, mais de la partie inferieure du Testicule, d'où descendant le long de la Veine Emulgente, il s'attachoit à l'Uretere, en sorte que l'Uretere & le Déferant ne faisoient qu'un canal.

Les Femelles avoient des Testicules semblables à ceux des Masles, à la reserve de l'Epididyme qui leur manquoit. Immediatement au dessous des Testicules l'Ovaire estoit placé. C'estoit un amas de quantité de petits œufs differens en grandeur, les uns estant gros comme de petits pois, les autres aussi petits que des grains de navéte. Le canal appellé *Oviductus*, qui semble avoir rapport à la partie appellée *Tuba*, dans la Matrice des Animaux Terrestres, estoit élargi par le haut en forme d'entonnoir, qui embrassoit une partie des œufs. Cét entonnoir, qui represente la frange du *Tuba* des Animaux Terrestres, estoit fait d'une membrane tres-déliée; le reste du canal, dont la membrane estoit un peu plus épaisse, descendoit le long du Rein gauche, auquel il estoit attaché par le moyen d'un Ligament membraneux, large d'un pouce, en forme de Mesentere, qui naissoit le long de la veine Emulgente, dont il recevoit plusieurs rameaux, qui estant joints avec des rameaux des arteres Emulgentes, se dispersoient entre les membranes dont ce Ligament estoit composé, & passoient aussi dans les tuniques du canal appellé *Oviductus*. Ce canal, qui estoit fort étroit en sa partie superieure, s'élargis-

 soit

ſoit beaucoup vers le bas, où il aboutiſſoit dans l'extremité du Rectum, & y avoit une ouverture fort étroite.

Les Reins avoient trois pouces de long ſur ſept ou huit lignes de large, eſtant recoupez en pluſieurs endroits à la maniére ordinaire des Oiſeaux. Les vaiſſeaux Emulgens, ſçavoir la Veine & l'Artere, eſtoient d'une ſtructure fort differente. Le tronc de l'Aorte deſcendant tout droit, ſans ſe partager en deux autres troncs, jettoit ſeulement à droit & à gauche des rameaux mediocres. Le premier, le troiſiéme, & le quatriéme, qui eſtoient les plus petits, entroient dans le Rein, & faiſoient les Emulgens; le ſecond & le cinquiéme, qui eſtoient plus gros, eſtoient les arteres Crurales. Le ſixiéme & le ſeptiéme eſtoient conſumez dans les parties baſſes du Ventre. Le tronc de la veine Cave eſtant parvenu un peu au deſſous du commencement des Reins, ſe fendoit en deux gros rameaux, dont chacun ſe diviſoit encore en deux branches: l'une de ces branches ſe couloit le long du Rein, & s'y attachoit par pluſieurs rameaux tres-courts, qui eſtoient les Emulgens. L'autre branche ſe diviſoit auſſi en deux rameaux, dont l'un faiſoit auſſi la veine Crurale: l'autre paſſant ſous le Rein, venoit ſe joindre au rameau oppoſite; & toutes deux ne faiſoient qu'un rameau couché ſur l'Artere, qui ſe diviſoit comme la Veine, & ſe diſtribuoit de meſme aux parties baſſes du Ventre.

L'Uretere ſortant de la partie ſuperieure du Rein, paſſoit ſous la branche de la veine Cave; & ſe coulant le long du Rein, s'alloit joindre avec le Déferant, pour ne faire enſemble qu'un ſeul Vaiſſeau, ainſi qu'il a eſté dit.

Le Larynx eſtoit compoſé d'un Cricoïde, & d'un Aritenoïde comme en l'Oye.

Les anneaux de l'Aſpre Artere eſtoient entiers, d'une ſubſtance tres-dure, & qui approchoit de la nature de l'Os. Leur figure eſtoit particuliére, eſtant échancrez & entaillez chacun en deux endroits, & aſſemblez par cette échancreûre, ſçavoir aux endroits qui répondoient aux deux coſtez du Col: le reſte, qui n'eſtoit

Digitized by Google

n'estoit point échancré, répondant au devant & au derriére du Col, en sorte que les échancreûres d'un anneau entrant dans les échancreûres de l'autre, il arrivoit que le reste de l'anneau qui n'estoit point échancré, couvroit en devant les moitiez de deux anneaux, & estoit couvert par derriére par ces mesmes anneaux qu'il couvroit en devant. Cette structure faisoit que ces anneaux entroient les uns dans les autres, sans pouvoir entrer trop avant, en estant empeschez par ces échancreûres, qui faisoient qu'un anneau enjamboit sur l'autre, & que l'Artere ne se pouvoit pas flechir si aisément vers les costez qu'en devant & en arriére, où il n'y avoit rien qui empeschast les anneaux d'entre les uns dans les autres.

La figure de toute l'Artere n'estoit pas moins étrange que sa composition: car aprés estre descenduë le long du Col en ligne droite de la longueur d'un pied, elle se détournoit en dehors; & au lieu d'entrer dans la Poitrine, elle entroit dans une cavité creusée dans l'os du Sternon, où estant descenduë environ trois pouces, elle se recourboit vers l'endroit par où elle estoit entrée, & de là descendoit dans la Poitrine, où elle se divisoit en ses deux branches. Les anneaux dans toute cette circonvolution estoient attachez si fermement les uns aux autres, qu'ils n'estoient capables d'aucun mouvement: aussi n'en ont-ils pas besoin, estant ainsi enfermez dans le Sternon. Les anneaux de la partie qui estoit dans le Col, estoient moins serrez, pour obéïr au mouvement du Col.

Au bas de l'Aspre Artere, il y avoit un nœud osseux, ayant la forme d'un Larynx, qui par le dedans estoit separé en deux, par une petite languette comme à l'Oye, & à plusieurs autres Oiseaux. Les branches qui alloient aux Poulmons, estoient aussi suivant la maniére ordinaire, composées de demi-anneaux cartilagineux par le dessus, n'estant garnies par le dessous que d'une membrane fort déliée. Les Muscles ronds & longs qui attachent dans plusieurs Oiseaux l'Aspre Artere avec le Sternon, prenoient leur

leur origine de la partie du Sternon qui s'articule avec la Clavicule ou seconde Fourchete, & s'inseroient aux costez de l'Aspre Artere beaucoup plus haut qu'au droit de leur origine, en sorte que leur action estoit de tirer l'Aspre Artere en embas. Ils avoient une ligne & demie de diametre, & prés de deux pouces de long.

Lors qu'on soufloit dans l'Aspre Artere, les Vessies du Poulmon qui descendent jusques au bas du Ventre, s'enfloient, & poussoient le Foye en enhaut. En mesme temps que les Vessies estoient enflées, on voyoit aussi l'Oesophage & le Jabot s'enfler comme aux Pigeons; & quand on soufloit dans l'Oesophage, les Vessies s'enfloient aussi; mais le vent passoit avec plus de facilité de l'Aspre Artere dans l'Oesophage, que de l'Oesophage dans l'Aspre Artere. L'usage de cette communication, & les voyes par lesquelles elle se fait, ne sont point encore bien connus: nous nous reservons à en parler dans la Description du Pigeon.

Le Cœur avoit deux pouces de long & un pouce de large à sa base: il pesoit demi once. Le Pericarde estoit attaché au Cœur par plusieurs petites fibres. Le Ventricule droit estoit à l'ordinaire plus large que long. Sa face interieure estoit extraordinairement polie. La Valvule charnuë que les Oiseaux ont à l'emboucheûre de la Veine Cave, estoit longue de cinq lignes, & épaisse de demi ligne. Les arteres du Cœur avoient leurs Valvules Sigmoïdes à l'ordinaire. Le Ligament charnu qui attache l'un des parois du Ventricule droit à l'autre, estoit plus long & plus délié qu'à l'ordinaire.

L'Aorte, à la sortie du Cœur, se divisoit en trois troncs. Le plus petit estoit l'Aorte descendante qui faisoit la Crosse, en se tournant vers le costé droit comme à la plupart des Oiseaux. Les deux autres plus gros troncs estoient les Axillaires, qui aprés avoir jetté deux petits rameaux, qui estoient les Carotides, se divisoient en plusieurs autres gros rameaux, qui estoient presque tous employez & distribuez dans les muscles des Aîles. Les Carotides

rotides un peu au dessus de leur origine, avoient chacune une Glande, qui leur estoit attachée. Ces Glandes estoient longues de deux lignes, & grosses d'une ligne.

On a trouvé dans le Bec inferieur aux deux costez de la Langue, sous la tunique interne de la Bouche, deux corps glanduleux, d'où sortoient plusieurs canaux Lymphatiques qui s'ouvroient dans la Bouche, & y déchargeoient, estant comprimez, une humeur blanche & visqueuse. Il y en avoit deux vers la partie superieure beaucoup plus gros que les autres. La Langue estoit charnuë en dessus, & cartilagineuse en dessous comme aux Poulles.

La Tunique du Palais estoit aspre & herissée par quantité de mammelons, & de pointes membraneuses & dures. Elle enfermoit aussi un corps glanduleux, qui jettoit deux gros tuyaux aboutissans dans la Bouche. On découvroit un grand nombre d'autres petites Glandes aux costez du Larynx, qui avoient aussi des tuyaux Lymphatiques.

Le Crane estoit épais de plus d'une demi ligne. Le Cerveau estoit divisé en deux, à l'ordinaire des Oiseaux. Chaque partie avoit onze lignes de long sur sept de large. Le Cervelet avoit huit lignes en tout sens. L'un & l'autre ensemble ne pesoient qu'une dragme & demie.

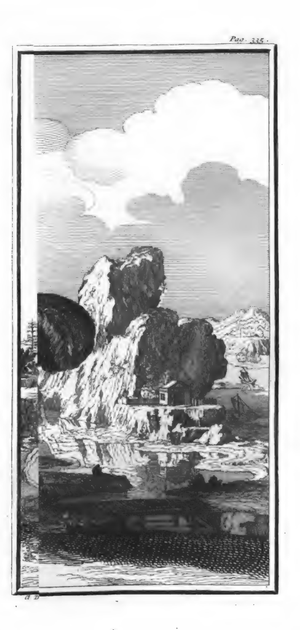
La Paupiére interne estoit grande, & s'allongeoit aisément sur tout le globe de l'Oeil.

Les points Lacrymaux estoient doubles, ronds, & fort grands. Ils s'ouvroient à l'ordinaire dans la fente de la partie posterieure du Palais. La glande Lacrymale inferieure estoit couchée sous le globe de l'Oeil dans le grand angle. Elle avoit dix lignes de long sur deux de large. Son canal estoit gros, & s'ouvroit entre l'Oeil & la Paupiére interne. Ayant seringué dans ce canal, la glande s'est beaucoup enflée. La glande Lacrymale superieure estoit tres-petite, n'ayant que trois lignes de long sur deux de large.

La membrane Sclerotique estoit cartilagineuse en devant, ayant comme un anneau plus dur que le reste, large de trois lignes. La Cornée avoit un bord ou cercle jaune tout au tour joignant la Conjonctive. L'Iris estoit d'un rouge-brun : le Tapis estoit de mesme couleur ; le reste de la Choroïde estoit extraordinairement noir. On n'a point trouvé cette autre membrane noire en maniére de Sac, qui sort du nerf Optique, & que nous avons toûjours veûë dans les Oiseaux que nous avons dissequez, sans avoir encore pû deviner quel peut estre son usage. Tout ce que nous pouvons conjecturer est que cette partie a un office pareil à celuy de la Choroïde, en ce que l'une & l'autre servent entre autre chose à préparer la nourriture des humeurs de l'Oeil, lesquelles, à cause de la netteté transparente qui leur est necessaire, doivent avoir un aliment fort épuré, & tout-à-fait exempt des parties grossiéres & terrestres, par lesquelles les corps sont rendus opaques : car ces parties, que l'on peut appeller la lie du Sang, en sont separées, & retenuës dans la Choroïde & dans la Bourse du Nerf Optique, qui en sont noircies ; cela se faisant à peu prés de la mesme maniére que la Choroïde, le Placenta, & la membrane mesme de la Matrice sont sallies, s'il faut ainsi dire, de la portion la plus grossiére & la plus impure du Sang qu'elles retiennent, afin que la portion qui est destinée à la formation & à la nourriture du Fœtus, soit plus nette & plus épurée. Cette pensée, qui par ces raisons peut avoir quelque probalité, a encore esté confirmée par la particularité que nous avons remarquée dans nostre Sujet, où cette Bourse noire ne s'estant point trouvée, il s'est rencontré que la Choroïde estoit beaucoup plus noire qu'à l'ordinaire ; comme si toute la lie du Sang, qui aux Yeux des autres Oiseaux doit estre retenuë dans la Choroïde & dans la Bourse noire, avoit esté ramassée dans la seule Choroïde.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Explication de la figure de l'Autruche.

On peut voir dans la figure que les Plumes des Aîles & de la Queuë ne sçauroient estre propres à voler, les parties qui composent ces Plumes n'estant point liées ensemble comme elles le sont aux autres Oiseaux; Que l'œil, qui n'est pas situé obliquement comme à l'ordinaire, a de grandes Paupiéres, dont l'ouverture est en long comme en l'homme; Que le Col, la Teste, & les Cuisses sont dégarnies de Plumes, & que chaque Pied n'a que deux Doigts.

A A. *Est la cavité du milieu de la Poitrine.*

BBDD. *La cavité du Ventre inferieur. Ces deux cavitez sont formées par les deux grands Diaphragmes, & separées l'une de l'autre par le Diaphragme transversal qui est entre A & B, & qui est garni de graisse en dessous.*

E E E E. *Les quatre Vessies du costé droit de la Poitrine.*

C C C C *Les quatre Vessies du costé gauche. Ces quatre Vessies sont enfermées de chaque costé entre le grand Diaphragme & le muscle du Poulmon.*

G G. *Les Poulmons, dont chacun est enfermé entre le muscle au Poulmon & les Costes.*

H H. *Le Larynx.*

H. *Une portion du Cartilage Cricoïde.*

I I. *Le Cartillage Tyroïde.*

K. *La Langue.*

L L L. *La partie posterieure de la membrane Sclerotique, qui fait la moitié du globe de l'Oeil, la partie de devant ayant esté ostée.*

M. *La membrane plissée en maniére de bourse, qui sort de l'Entonnoir N, formé par l'extrémité du Nerf Optique, & s'attachant proche du ligament Ciliaire.*

O. *Le Nerf Optique.*

P. *Le Crystallin avec le ligament Ciliaire.*

QQ. *Le grand Cerveau découvert.*

R R. *La Dure Mere levée, & renversée en arriére sur le Cervelet.*

S. *La Glande Pineale en sa place.*

T T. *La partie superieure du Cervelet.*

V V. *Le Sinus Longitudinal.*

XX. *Deux Tuberositez faisant les parties laterales & inferieures du Cervelet.*

YY. *Deux cavitez ou ventricules qui sont dans les Tuberositez du Cervelet.*

α. *La cavité qui est à l'origine de la moelle de l'Epine, faite comme une plume taillée.*

β. *L'Apophyse vermiforme du Cervelet.*

γ. *Le Cervelet levé, & renversé en arriére.*

δδ. *Le grand Cerveau que l'on a separé en deux aprés avoir coupé les petites Fibres qui joignent les deux parties.*

εζ. *Les Ventricules superieurs dans lesquels se voit le Lacis Choroïde marqué ζ.*

θ. *La Glande Pineale tirée un peu en arriére hors de sa place.*

λλ. *Deux Tuberositez situées sous le grand Cerveau. Ce sont les mesmes qui sont marquées XX.*

μ. *Le Cervelet.*

ν. *Le quatriéme Sinus.*

Δ. *Un morceau de la Queuë du tuyau d'une Plume vû avec le Microscope.*

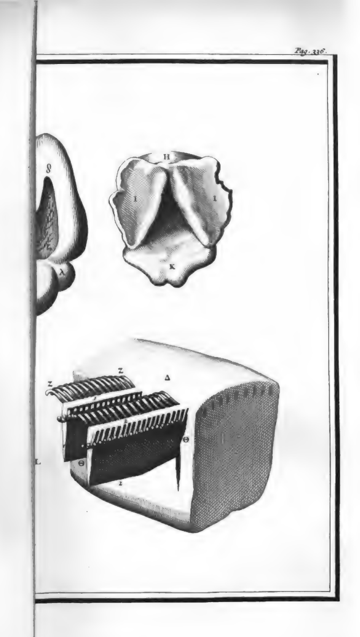
11. 22. *Deux des Fils dont la Barbe gauche de la plume estoit composée. Il n'y en a ici que le commencement, le reste estant coupé: ils sont garnis à chaque costé d'un rang de Fibres.*

ZZ. *Les Fibres qui sont au costé qui regarde le bout de toute la Plume; ces Fibres ayant plusieurs petits crochets recourbez en dessous, qui sont comme le battant d'un loquet, suivant la comparaison qui en est faite dans la Description.*

ΘΘ. *Les Fibres qui sont au costé qui regarde le tuyau; ces Fibres ont plusieurs petits crochets recourbez en dessus, qui ressemblent au mentonnet du loquet auquel le battant s'accroche, quand il est poussé assez avant pour pouvoir tomber dans la cavité du mentonnet.*

Dans

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Dans la seconde Planche Anatomique.

A. *Est l'Oesophage.*
B. *Le bas du Jabot, qui descend au dessous du Gesier.*
C. *Le Gesier.*
D. *Le Canal Hepatique.*
EE. *Le Pancreas.*
F. *Le Canal Pancreatique, dont l'ouverture dans l'Intestin est marquée* c.
G. *Une portion du Colon en grand, qui est garni en dedans par des feuillets marquez* i i i.
HH. *La grande Poche qui est au bas de l'Intestin* Rectum.
I. *L'Intestin* Rectum.
K. *L'extrémité du* Rectum, *qui forme une tuberosité dans la grande Poche.*
κL. *La Verge. Son origine est marquée* κ : *elle se replie vers* 2. *en dessous, & laisse sortir la partie L par l'ouverture de la petite Poche marquée MM.*
NN. *Les Ureteres.*
OO. *Les ouvertures des Ureteres dans la grande Poche.*
PP. *Les deux premiers muscles de l'Anus & de la Verge.*
44. *Les deux seconds muscles de l'Anus & de la Verge.*
323. *Le rebord du trou de la grande Poche.*
QQ. *Le Foye.*
R. *La grande Veine Porte.*
S. *L'origine du Canal Hepatique.*
T. *La Veine Cave superieure.*
V. *La petite Veine Porte.*
X. *L'Aorte descendante.*
Y. *La Veine Cave inferieure.*
Zr, Zr. *Les Reins.*
rr. *L'Uretere.*
αα. *Les Testicules.*
ββ. *Les Arteres Crurales.*
gg. *Les Veines Crurales.*
γγ. *Une portion du Colon en petit, jointe au Cæcum double formé en vis, marqué δδ.*
εε. *La Portiére ou Matrice appellée* Oviductus, *aux Oiseaux.*
ζ. *L'Orifice interne de la Matrice.*
θ. *L'extrémité de l'*Oviductus, *qui fait l'Entonnoir.*
ψψ. *Le Ligament large de la Matrice.*
λ. *Le Testicule du Maste.*
μ. *Les Vaisseaux Spermatiques préparans.*
ν. *L'Epididyme.*
ξ. *Le Déferant.*

DESCRIP-

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE HUIT AUTRUCHES.

Les huit Autruches dont nous faiſons la deſcription eſtoient à peu prés d'une meſme grandeur. Il y en avoit cinq Maſles & trois Femelles. Elles avoient ſept pieds & demy de haut depuis le deſſus de la Teſte juſqu'à terre ; depuis le Dos juſqu'au haut de la Teſte il y avoit trois pieds, & autant depuis le Ventre juſqu'à terre. Le Corps, depuis l'Eſtomac juſqu'au commencement de la Queuë, n'avoit que trois pieds : la Queuë eſtoit longue d'un pied. L'Aîle, ſans les plumes, avoit ſeulement un pied & demy; eſtant étenduë, & avec les plumes, trois pieds.

Le Plumage eſtoit auſſi en quelque façon pareil ; car la pluſpart avoient des plumes noires & des blanches, & quelques-unes de griſes. Scaliger ſe moque avec raiſon de Cardan, qui a crû que les Autruches avoient des plumes rouges, bleuës, & vertes; n'ayant pas ſceû que celles qui ont ces couleurs ; ſont teintes. Les plus grandes plumes ſortoient des extrémitez des aîles & de la queuë. Les grandes eſtoient le plus ſouvent blanches ; & le rang d'aprés n'eſtoit compoſé que de noires. Il y en avoit de plus petites, les unes blanches, les autres noires, qui garniſſoient le dos & le ventre. Les Flancs n'avoient point de plume non plus que les Cuiſſes & le deſſous des Aîles. Le bas du Col juſqu'à la moitié eſtoit garni de plumes encore plus petites que celles du Ventre & du Dos, dont les unes eſtoient noires, & les autres blanches. Elles eſtoient griſes en l'un des Maſles, & en l'une des Femelles.

Toutes ces plumes eſtoient d'une meſme eſpece. Cela eſt particulier

ticulier à l'Autruche ; car elle n'a pas des plumes de plusieurs sortes comme les autres Oiseaux, qui en ont les unes molles & comme lanugineuses, pour leur servir de fourrure ; les autres dures & fermes, pour voler ; les autres lanugineuses seulement à leur commencement, & plus fermes vers leur extrémité, qui est faite en forme d'écaille, afin qu'estant toutes arrangées les unes sur les autres, en sorte que les unes couvrent par leur extrémité qui est plus ferme, le duvet qui est à la racine des autres, elles puissent composer comme un vestement fourré, qui garantisse les Oiseaux des incommoditez du vent & de l'eau. Or cela n'est point aux plumes des Autruches, qui sont toutes molles & esfilées comme le duvet, en sorte qu'elles ne leur servent ny à voler, ny à les couvrir assez commodément pour les défendre des injures externes. On remarque encore une autre égalité dans les plumes des aîles de l'Autruche, qui leur est particuliére : car les grandes plumes des aîles des autres Oiseaux ont un costé plus large que l'autre ; mais celles de l'Autruche ont le tuyau justement au milieu de la plume. Il y a sujet de croire que cette égalité est le fondement du hieroglyphe des Egyptiens, qui representent la Justice par une plume d'Autruche.

Dans l'énumeration des merveilles de la Nature qui se lit dans le Livre de Job, celles de la structure des aîles des Oiseaux est une des plus considérables. Cette merveille est exprimée par la refléxion que Dieu fait faire à Job sur la difference qu'il y a entre les plumes de l'Autruche & celles des Herons & des Faucons ; c'est à dire des Oiseaux qui ont des plumes pour voler, & de ceux qui ne les ont pas pour cét usage : car il n'y a rien en effet de plus admirable que cette structure des plumes destinées au vol, qui consiste principalement dans trois choses, sçavoir dans la tissure des Fils & des Fibres, dont les Barbes des plumes sont composées, dans la figure de toute la plume, & dans le mouvement particulier de chaque plume.

Pour connoistre & pour examiner ces particularitez, il faut remar-

Digitized by Google

remarquer que presque toutes sortes de plumes sont composées de deux parties, sçavoir du Tuyau dont la Queuë va toûjours en s'amenuisant jusqu'à l'extrémité de la plume; & des Barbes, qui sont attachées de costé & d'autre à la Queuë du Tuyau, & qui font la largeur de la plume; Que les Fils dont ces Barbes sont composées, sont plats, & situez l'un contre l'autre par le plat, estant posez de chan, afin qu'ils puissent aisément se plier, pour s'approcher l'un de l'autre, & qu'ayant moins de facilité à se plier de l'autre sens, ils donnent plus de fermeté à toute la plume; Que cette fermeté est encore fortifiée par la maniére avec laquelle les Fils dont ces Barbes sont faites, s'enlacent les uns avec les autres; cét enlacement ou tissure estant faite par le moyen d'une infinité de Fibres, que les Fils jettent chacun de chaque costé, pour s'accrocher les uns aux autres; Que ces Fibres sont crochuës de differente maniére: car celles qui sortent du Fil, du costé qui regarde l'extrémité de la plume, sont plus longues, plus flexibles, & recourbées en dessous; & celles qui sortent du costé qui regarde le commencement de la plume sont plus courtes, plus fermes, & recourbées en dessus. Car il faut concevoir que toutes ces Fibres ayant ressort, celles qui sont plus longues, plus fléxibles, & recourbées en dessous, se plient en enhaut à la rencontre des autres Fibres, lors que deux Fils sont poussez l'un contre l'autre; & qu'en suite lors que ces longues Fibres sont poussées assez avant sur les autres, leur partie crochuë tombe dans la cavité que forme la partie crochuë de ces autres Fibres, ainsi que le battant d'un loquet attaché à une porte, tombe quand on le pousse, & entre dans la cavité du mentonnet attaché au poteau, & s'y accrochant, y attache la porte: car c'est proprement de cette maniére qu'un Fil s'attache à l'autre.

Cette admirable structure des plumes, qu'il est aisé de voir avec le Microscope, reüssit si bien pour les usages ausquels la nature l'a destinée, que lors qu'un Fil a esté separé de l'autre par quelque violence externe, il est en estat d'y estre racroché avec une

facilité incroyable. On peut dire que cela n'est pas inconnu aux Oiseaux, qui s'occupent souvent à remettre en ordre avec leur bec les Fils de ces Barbes, lors qu'ils sont derangez; car cela suffit, pour faire que des plumes qui sont si aisément comme dechirées, soient en un instant comme recousuës & remises en leur premier estat; & cette disposition leur est bien plus avantageuse que si elles estoient difficiles à dechirer, & qu'estant une fois dechirées, elles ne fussent plus disposées comme elles sont à se recoudre d'elles-mesmes. Mais on peut encore dire que cette structure n'a pas esté connuë de ceux qui ont crû que les Oiseaux portent une espece de colle à leur bec, par le moyen de laquelle ils rejoignent leurs plumes lors qu'elles sont dechirées: car la colle ny la glu n'accommode point les aîles des Oiseaux, ou du moins elles seroient gastées autrement qu'elles ne sont par la pluye & par les eaux, où souvent elles sont plongées, si leurs fibres estoient jointes autrement que par cette admirable tissure, dont on peut aisément faire experience, en separant les Fils des Barbes des plumes, que l'on voit se racrocher d'eux-mesmes, & sans colle, en les raprochant seulement.

Il faut remarquer en second lieu que ces Fils ne sont pas parfaitement droits, mais legerement courbez, pour rendre toute la plume cave en dessous; ce qui sert à deux choses, sçavoir à rendre les Barbes plus fortes, & moins capables d'estre pliées en enhaut, lors que la plume frape soudainement l'air; & à faire que l'air enfermé dans cette cavité resiste davantage à l'aîle qui le bat en s'abbaissant, & pour faire aussi qu'il résiste moins à la mesme aîle lors qu'elle est relevée, à cause de la convexité de la plume sur laquelle l'air glisse plus aisément qu'il ne feroit si elle estoit plate: car il faut considerer que pour le vol deux choses sont necessaires; la premiére est que l'air résiste beaucoup au batement de l'aîle, afin que l'Oiseau s'y appuye davantage; la seconde, que le mesme air résiste le moins qu'il est possible au rehaussement de l'aîle, tant afin que l'Oiseau ne défasse pas, en relevant l'aîle, ce

qu'il

qu'il a fait en l'abbaissant; que pour rendre moindre l'effort qu'il fait en relevant l'aîle, & faire qu'il ne se lasse pas inutilement.

En troisiéme lieu il faut remarquer que pour ces mesmes raisons, sçavoir de faire que l'air résiste à l'aîle qui le frape, & qu'il obeïsse lors qu'elle se releve, la Nature employe deux moyens: le premier est de faire que lors que l'aîle se leve, elle devienne plus étroite que lors qu'elle se rabat; ce qui se fait tantost en serrant les plumes, & les faisant couler l'une sous l'autre, en sorte que la moitié de l'une couvrant la moitié de l'autre, chaque plume ne puisse fraper l'air que par sa moitié; tantost en les faisant sortir les unes de dessous les autres, en sorte que chacune frape l'air de toute sa largeur. Les Oiseaux qui ont les ailes longues & pointuës, se servent de ce moyen. L'autre moyen est pour les Oiseaux qui ont les aîles moins longues: car ils usent d'un artifice que les Rameurs imitent dans le maniement de leurs avirons, qui est de faire que l'eau soit frapée du plat de l'aviron lors qu'ils le font aller en embas, & qu'elle soit coupée par le trenchant du mesme aviron lors qu'ils le ramenent en enhaut: car la mesme chose arrive aux plumes de l'extrémité de l'aîle, qui frapent l'air de leur plat, lors que l'aîle s'abbaisse, & le coupent lors qu'elle se hausse; ce qui se fait par un mouvement pareil à celuy des avirons que les Rameurs font un peu tourner lors qu'ils les ramenent en enhaut: car chacune des grandes plumes a ce mouvement à part, par lequel elle est un peu tournée obliquement lors que l'aîle est levée, & cette plume est remise en sa premiere situation lors que l'aîle est abbaissée. Cette action se remarque fort distinctement lors que les Oiseaux tiennent quelque temps leurs aîles élevées par une extension pareille à celle que l'on fait en baillant; cét estat donnant plus de loisir de voir ce contournement des plumes, que lors qu'ils battent des aîles pour voler: car alors les aîles estant ainsi élevées, on voit que les grandes plumes, qui sont les principaux organes du vol, sont toutes separées les unes des autres, à cause de leur obliquité, qui semble ouvrir, pour le pas-

Digitized by Google

ſage de l'air, autant de portes qu'il y a de plumes, qui ſe referment lors que l'aîle venant à ſe baiſſer, toutes ces plumes reprennent leur premiére ſituation, & s'abbatent les unes ſur les autres, pour faire de toute l'aîle une ſurface continuë, qui ſoit capable d'enfermer une grande quantité d'air.

En quatriéme lieu, il faut remarquer que ce mouvement oblique de chaque plume n'eſt point à celles de la queuë, laquelle a des uſages differens de ceux des aîles. Il y en a deux principaux; le premier eſt de ſervir de gouvernail, & d'entretenir dans tout l'Oiſeau un mouvement droit, lors qu'elle eſt tenuë droite, & de faire tourner le corps en embas, lors qu'elle eſt tenuë baiſſée, ou en enhaut, lors qu'elle eſt hauſſée. L'autre uſage eſt de ſervir à faire aller en avant, lors qu'elle eſt remuée ſoudainement par ces deux mouvemens ſucceſſifs, qui produiſent le meſme effet que la queuë des Poiſſons.

Or toute cette mechanique manque aux Plumes & aux Aîles de l'Autruche: car les fils des barbes qui ſont aux deux coſtez de la queuë du tuyau des grandes Plumes ne ſont jamais collés les uns contre les autres, mais flotants & flexibles, n'eſtant point crochus, mais droits & égaux, ſans avoir aucune des diſpoſitions neceſſaires à faciliter l'entrelacement qu'ils ont les uns avec les autres dans les plumes des autres Oiſeaux. C'eſt pourquoy Ariſtote dit que les Plumes des Autruches ſont ſemblables aux poils des animaux terreſtres, c'eſt à dire qu'elles ſont plus propres à couvrir leurs corps qu'à voler.

Ces Plumes n'ont point auſſi ce mouvement particulier qui les rend tantoſt droites, tantoſt obliques, parce que cela leur ſeroit inutile, les barbes n'eſtant point jointes enſemble pour faire la tiſſure & la continuité que les autres plumes ont pour fraper tout l'air qui ſe rencontre ſous l'aîle; en ſorte que l'on peut dire que les Plumes des Aîles de l'Autruche ſont plus ſemblables aux banderolles des Navires qu'à leurs voiles; quoy qu'Elian diſe que ces animaux s'en ſervent comme de voiles, lors que pour rendre leur

leur courſe plus viſte & plus legere, ils étendent ces Plumes au vent, afin qu'il les pouſſe: car les voiles ne ſervent pas aux Navires ſeulement comme un obſtacle, qui réſiſtant au vent par ſon ſeul volume, en ſoit ſimplement pouſſé ainſi que l'eſt le corps du Vaiſſeau; mais il les faut conſiderer comme un obſtacle pourveû d'une figure commode, qui eſtant régie & gouvernée d'une certaine maniére, peut tirer un plus grand avantage de l'agitation de l'air pour le mouvement du Vaiſſeau, qu'il ne feroit ſans cette figure & ſans ce gouvernement. Ainſi les Plumes de l'Autruche ne luy ſçauroient ſervir par leur figure ny par leur mouvement; car ſi elles leur aidoient à avancer en pouſſant leurs aîles en arriére, elles leur nuiroient dautant en les retirant en avant; & il leur arriveroit un inconvenient auquel les aîles des Chauveſouris, des Papillons, & des Mouſches feroient ſujettes, ſi la Nature n'y avoit pourveû, en donnant aux aîles de ces animaux le moyen de ſe reſſerrer de telle ſorte lors qu'elles ſe hauſſent, qu'elles frapent une moindre quantité d'air, que lors qu'elles ſe rebaiſſent. Car ce retreciſſement ſe fait aux Chauveſouris par le moyen d'une ſuite dos qu'elles ont dans leurs aîles, & qui ſont comme les doigts de leurs mains, dont les entredeux ſont garnis de peaux qu'elles reſſerrent & étendent alternativement ſuivant le beſoin. Les aîles des Papillons & des Mouſches font la meſme action par le moyen de certaines fibres, qui font un effet pareil à celuy des doigts de la Chauveſouris: & c'eſt une choſe étonnante que la viſteſſe & la force avec laquelle les aîles des Mouches ſe remuënt, & comment elles ſont capables de faire un auſſi grand bruit qu'eſt celuy, non ſeulement du bourdonnement des Freſlons, mais meſme des petits Mouſcherons, tels que ſont les Couſins, qui ſe fait entendre de loin, imitant le ſon d'une trompette.

Le mouvement des aîles des Autruches ne pouvoit tout au plus ſervir que de la meſme maniére que celuy de la queuë des autres Oiſeaux, & de celles des Poiſſons, qui eſt un mouvement à la verité propre à faire avancer; mais il eſt conſtant que les Plumes

de l'Autruche ne peuvent faire cét effet, estant bouchonnées, éfilées, & flotantes comme elles sont; parce que pour faire qu'un tel mouvement ait quelque effet, il faut que l'organe ait un plan droit, égal, & ferme, tel qu'il est dans un gouvernail, dans un aviron, dans l'aîle d'un moulin à vent, &c.

Il y a apparence que l'Auteur du Livre de Job avoit fait refléxion sur toutes ces choses, lors qu'il décrit l'Autruche, comme un animal à qui Dieu a denié l'adresse qu'il a donnée aux autres Oiseaux, & qu'il n'a point aussi pourveû d'organes commodes pour exercer l'admirable action du vol; n'ayant guéres d'autre usage de ses aîles, que de les élever pour recevoir l'impulsion du vent lors qu'il est favorable à sa course. C'est pourquoy Cardan compare, ou plûtost oppose fort bien l'Autruche à l'Oiseau de Paradis, que l'on a crû autrefois n'avoir point de pieds, parce que l'Oiseau de Paradis est un Oiseau, qui, suivant l'opinion de Cardan, ne marche & ne descend jamais sur terre, de mesme que l'Autruche en est un qui ne vole & ne s'éleve jamais dans l'air.

Outre les Plumes que nous avons décrites, nous avons observé que le haut du Col & la Teste estoient garnis d'un duvet fin, blanc, clair-semé, & luisant comme de la soye de Pourceau; en sorte qu'il sembloit tenir davantage du poil que de la plume. Ce duvet estoit amassé par petits bouquets, composez d'environ douze poils, qui n'avoient qu'une ligne de longueur, à la reserve du poil du milieu, qui en avoit quatre: tous les poils d'un bouquet n'avoient tous ensemble qu'une racine, qui estoit un petit tuyau de la grosseur de la plus petite épingle. Ce duvet estoit fort clair & fort rare au Col, & encore davantage à la Teste, qui estoit absolument chauve par dessus: ce que Pline dit n'estre naturel qu'à deux Oiseaux, sçavoir à l'Autruche & au Corbeau aquatique appellé pour cela Phalocrocorax.

Au bout de chaque aîle il y avoit des especes d'ergots, faits à peu prés comme les aiguillons d'un Porc-Epic: ils estoient longs d'un pouce, gros d'une ligne & demie par la base; leur substan-

Digitized by Google

ce reſſembloit à de la corne; ils eſtoient creux, & dans la cavité il y avoit un cartilage reveſtu de membranes & de ligamens, avec une grande quantité de vaiſſeaux qui fourniſſoient beaucoup de ſang. Aldrovande confeſſe n'avoir pû rencontrer ces aiguillons dans les Autruches: Albert dit qu'ils leur ſervent d'armes offenſives: Jonſton veut qu'elles en uſent comme d'un éperon avec lequel elles s'excitent à la courſe. Il y en avoit deux à chaque aîle: le plus grand eſtoit à l'extrémité du dernier os de l'aîle, l'autre eſtoit un demy pied plus bas.

Le Col paroiſſoit plus menu à proportion qu'il ne paroiſt aux autres Oiſeaux, parce qu'il n'eſtoit pas garni de plumes, ainſi qu'il a eſté dit. La peau de ce Col eſtoit de couleur de chair livide; Gillius le fait bleu. La Teſte paroiſſoit auſſi aſſez petite, par la meſme raiſon du manque de plume: Albert la trouve abſolument petite. Scaliger a raiſon de reprendre Cardan, d'avoir dit que les Oiſeaux ont ordinairement la Teſte petite, afin que ſa peſanteur ne les empeſche pas de voler; parce qu'il y en a beaucoup qui volent peu comme les Poulles, qui ont la teſte plus petite à proportion que les autres Oiſeaux qui volent aiſément: mais il y a apparence que Cardan trouvoit que ſon Theoréme eſtoit confirmé par l'exemple de l'Autruche, qui ne vole point, & dont la Teſte meſme ſans plume eſt abſolument plus groſſe, à proportion de ſon Corps, qu'elle n'eſt aux autres Oiſeaux.

Le Bec eſtoit court & pointu: il avoit deux pouces & demy de large en ſon commencement; ſa figure de meſme que celle du reſte de la Teſte, n'approchoit en aucune façon de la figure que la teſte & le bec d'une Oye ont ordinairement, ainſi que l'ont mal jugé ceux qui ont appellé l'Autruche *Chænocamelus*, c'eſt à dire, Oye-Chameau.

La forme exterieure de l'Oeil approchoit aſſez de celle de l'œil de l'Homme, & eſtoit fort differente de la forme ordinaire de l'œil de Oiſeaux, qui ont l'ouverture de l'œil ronde, la paupiére d'enhaut immobile & ſans cils, & la ligne qui va d'un des coins

de

de lœil à l'autre, toûjours oblique : car nos Autruches avoient l'ouverture de l'œil ovale, une grande paupiére en haut, qui s'abbaissoit de mesme que celle d'embas se haussoit, ayant de grands cils, qui, de mesme qu'à l'Homme, estoient beaucoup plus longs que ceux de la paupiére inferieure, enfin la ligne qui alloit de l'un des angles à l'autre estant droite, selon la direction du Bec. Il y avoit une troisiéme Paupiére en dedans, de mesme qu'à la pluspart des Brutes : c'estoit une Membrane fort mince, qui se cachoit dans le grand angle vers le Bec. Aldrovande croit que les Oiseaux ont cette troisiéme paupiére, pour suppléer au defaut de leur paupiére superieure, qui est si courte, qu'elle ne peut s'abbaisser pour couvrir l'œil, ainsi qu'elle fait à l'Homme. Mais il y a apparence que cette paupiére interne a un autre usage dans les Oiseaux, puis qu'elle se trouve dans l'Autruche, dont la paupiére supérieure est assez grande pour se pouvoir abbaisser facilement ; joint que la paupiére inferieure se serre aux Oiseaux contre la superieure, aussi exactement que la superieure se joint en l'Homme avec l'inferieure.

La Langue estoit petite, adherante de mesme qu'aux Poissons, composée de cartilages, de ligamens & de membranes entremeslées de fibres charnuës. Elle estoit differente dans nos Sujets : aux uns elle estoit longue d'un pouce, fort épaisse au droit de l'ouverture du Larynx ; aux autres elle n'avoit pas demi-pouce de long, mais elle avoit plus d'un pouce vers sa base, estant un peu fourchuë par le bout. Au-delà de la fente du Palais, vers le Pharynx, il y avoit deux grosses glandes, qui fournissoient la salive.

Les Cuisses estoient fort charnuës, & fort grosses, & sans plumes, couvertes d'une peau blanche un peu rougeastre, rayée par des rides élevées, de la figure d'un réseau, dont les mailles pourroient laisser entrer le bout du doigt. A l'un des Masles, il yavoit de petites plumes çà & là sur les Cuisses, à peu prés de mesme que Gesner l'a dépeint dans sa figure. Quelques-uns n'avoient ny les petites plumes, ny les rides. Les Jambes estoient couvertes par devant de grandes écailles en table.

Le

Le Pied estoit fendu, & composé seulement de deux Doigts fort grands, qui estoient couverts d'écailles comme la Jambe. Ces Doigts estoient inégaux : le plus grand, qui estoit en dedans, avoit sept pouces, compris l'ongle, qui avoit neuf lignes de long, & un peu moins de large, estant en quelque façon semblable à l'ongle du gros orteil de l'Homme. L'autre Doigt n'avoit que quatre pouces, & estoit sans ongle. Ce petit Doigt ne posoit à terre que par le bout. Le grand estant vû de profil avoit à peu prés la figure du pied d'un Homme, quand il est chaussé : il estoit seulement un peu plus menu & plus long. Pline dit que les Pieds de l'Autruche sont semblables à ceux du Cerf. Diodore Sicilien, qui appelle les Autruches des Cerfs-Oiseaux, se fonde sur cette fausse ressemblance. Suidas s'est encore trompé davantage, quand il a dit que les Pieds de l'Autruche ressemblent à ceux d'un Asne. Ceux qui ont nommé l'Autruche *Struthocamelus*, c'est à dire Cocq-Chameau, suivant Scaliger, & selon l'interpretation Chaldaïque de l'endroit de Job allegué cy-devant, n'ont pas si mal rencontré : car la longueur des Jambes de l'Autruche a quelque rapport avec celles du Cocq & du Chameau. De plus la maniére dont le pied du Chameau est fendu, qui est differente de celle de tous les autres pieds fourchez, & son ongle, qui est aussi tout d'une autre nature que celuy du pied des Cerfs & des Chévres, sont des particularitez qui luy sont communes avec l'Autruche. Nos Autruches avoient encore, comme le Chameau, une callosité au bas du Sternon, sur laquelle elles s'appuyent comme le Chameau, quand elles se couchent.

Auprés de l'Anus, à l'un des cinq Masles, il y avoit de chaque costé trois trous d'une ligne & demie de diametre, & de deux lignes de profondeur.

Au haut de la Poitrine, sous la peau, il y avoit de la graisse de l'épaisseur de deux doigts. Il y en avoit encore sur tout le devant du Ventre, qui estoit dure comme du suif : elle estoit épaisse de deux pouces & demi en quelques endroits. Cette graisse

estoit enfermée entre deux membranes aussi fortes que le Peritoine. Ces membranes, qui enfermoient ainsi ces graisses, estoient les aponeuroses des Muscles du bas Ventre, lesquels ne commençoient à estre charnus que vers les Flancs, tout le devant du Ventre de la largeur d'un pied estant sans chair. Le Sternon ne descendoit point jusqu'au bas du Ventre, parce que les Muscles qui remuent les aîles, & qui sont attachez au Sternon, n'ont pas besoin d'estre si grands qu'aux autres Oiseaux qui volent.

L'Oesophage estoit situé sur le corps des Vertebres, estant attaché aux aponeuroses des Muscles du Poulmon, dont il sera parlé dans la suite. Ses Tuniques estoient fort épaisses, particuliérement celle qui est charnuë. Il s'élargissoit insensiblement, jusques à avoir six pouces de large en approchant du Ventricule ou Gesier; en sorte qu'il estoit difficile de marquer l'endroit de l'Orifice superieur du Ventricule : il sembloit que l'extrémité de l'Oesophage formoit un Jabot qui se confondoit avec un Gesier, & que ces deux parties ensemble composoient un seul Ventricule. Cette conformation, qui, en general, est fort differente de celle qui est ordinaire aux Oiseaux, où le Jabot a accoustumé d'avoir un étrecissement qui le separe du Gesier, estoit encore plus étrange, à cause de la situation qu'il avoit : car il estoit non-seulement dans la Poitrine, mais mesme il estoit plus bas que le Gesier, au dessous duquel il descendoit, & vers lequel en suite il remontoit, en sorte que l'entrée du Gesier estoit par son fond; & ainsi l'Orifice, que l'on appelle ordinairement superieur, estoit effectivement l'inferieur.

Le Gesier, en quelques-uns de nos Sujets, estoit separé en dedans en deux cavitez par une éminence formée par sa chair musculeuse, qui, vers le milieu, estoit plus épaisse qu'ailleurs de plus de deux pouces. Cette éminence étrecissoit la capacité interne au droit du milieu, & la separoit en partie gauche, dont la capacité estoit la moindre, & en partie droite, où estoit l'Orifice inferieur, appellé Pylore. La figure de ces deux cavitez

ne

Digitized by Google

ne paroiſſoit point en dehors, la chair du Geſier y eſtant égale; & le tout enſemble avoit la figure du Ventricule de l'Homme, faiſant une ovale, qui avoit quinze pouces de long ſur huit de large. Elian ſemble donner pluſieurs Ventricules à l'Autruche, ainſi qu'aux Animaux qui ruminent, quand il dit que cét Oiſeau digére les pierres dans le Ventricule appellé *Echinos*, qui eſt le ſecond Ventricule des Animaux ruminans, que l'on nomme ainſi, à cauſe que ſa membrane interieure eſt remplie de rides heriſſées de pointes comme le Heriſſon, que les Grecs appellent Echinos: mais cette ſorte de Ventricule n'a point eſté trouvée dans nos Sujets. L'on peut ſeulement dire que le Ventricule de quelques-unes des Autruches que nous avons diſſequées, eſt double, & non pas qu'elles ayent deux Ventricules; puis que l'une & l'autre des parties de ce double Ventricule ſont reveſtuës d'une meſme membrane, & que cette membrane eſt differente dans les differens Ventricules des Animaux qui ruminent. Car les membranes du Jabot eſtoient garnies de glandes arrangées reguliérement, & formées comme des bouts de petits tuyaux, eſtant rondes, & percées par le milieu à la partie qui regarde le dedans du Jabot, & inégales de l'autre coſté, eſtant compoſées de pluſieurs grains, à la maniére des glandes qu'on appelle conglomerées. Et elles eſtoient differentes en cela des glandes qui ſe trouvent aux Jabots des Demoiſelles de Numidie, des Oyes, des Canars, & de pluſieurs autres Oiſeaux, où ces glandes ſe voyent ſeulement percées comme à l'Autruche, mais elles ſont ſimples, & du genre de celles qu'on appelle conglobées.

La Membrane qui reveſtoit le dedans du Geſier, & qui en eſtoit aiſément ſeparable, avoit une ligne & demie d'épaiſſeur en quelques-uns de nos Sujets. Elle eſtoit compoſée de deux parties, ſçavoir d'une Tunique qui eſtoit immediatement ſur la chair du Geſier, & d'un amas de petits corps glanduleux, qui faiſoient une eſpece de velouté. Ces petits corps, en la pluſpart des Sujets, eſtoient ſi petits, qu'ils paroiſſoient eſtre plûtoſt des fibres

que des glandes: en quelques-uns ils estoient de la grosseur d'une grosse épingle, & de la longueur de plus d'une ligne. Ils estoient joints & collez les uns aux autres, comme les fibres le sont dans le bois. Il y avoit beaucoup d'endroits où ces petits corps estoient separez, & faisoient plusieurs fentes comme des gersures. Le Ventricule du Cormoran estoit à peu prés de cette structure.

Ces Ventricules ont esté trouvez toûjours remplis de foin, d'herbes, d'orge, de feves, d'os & de cailloux, dont il y en avoit de la grosseur d'un œuf de Poulle. Il y avoit aussi des Doubles: on en a compté dans un jusqu'à soixante & dix. Ils estoient la pluspart usez, & consumez presque des trois quarts, estant rayez, apparemment par leur frotement mutuel, & par celuy des cailloux, & non par érosion causée par quelque humeur ou esprit acide, ainsi que l'on a reconnu; parce que quelques-uns de ces doubles, qui estoient creux d'un costé, & bossus de l'autre, estoient tellement usez & luisans du costé de la bosse, qu'il n'y estoit rien resté de la figure de la monnoye: au lieu que le costé qui estoit cave, n'estoit point du tour endommagé, sa cavité l'ayant garanti du frotement des autres Doubles. Tout le reste qui estoit contenu dans le Ventricule avec ces Doubles, tant les pierres, les os, que les legumes, & le foin, estoit verdi. Nous avons trouvé la mesme chose dans le Ventricule d'une Otarde, où il y avoit jusqu'à quatre-vingts-dix Doubles usez par le frotement: ils avoient aussi donné une couleur verte à quantité de foin qui y estoit.

Cela fait juger qu'aux Oiseaux, & generalement dans tous les Animaux, la dissolution des alimens ne se fait pas seulement par les esprits subtils & penétrans, mais aussi par l'action organique & mechanique du Ventricule, qui comprime & bat incessamment les choses qu'il contient; en sorte qu'en la pluspart des Animaux qui avalent une nourriture dure sans la mascher, comme les Oiseaux qui vivent de grains, la Nature leur a fait le Ventricule musculeux, & leur a donné l'instinc d'avaler des cailloux, par le

moyen

moyen desquels ils puissent broyer dans leur Ventricule ce que les autres brisent avec les dents. Enfin cette affectation que la pluspart des Oiseaux ont d'avaler des pierres, a un usage plus manifeste que n'en a celle que les Aigles & les Gruës ont de mettre des pierres dans leurs nids. Cardan, & la pluspart des autres Naturalistes, croyent que le Ventricule des Oiseaux, & principalement de l'Autruche, est charnu, pour luy fournir davantage de chaleur: mais l'on sçait que la chair musculeuse & fibreuse agit plus par son mouvement que par son temperament; & qu'une des principales & plus importantes actions du Cœur est celle de la contraction & de la dilation, qui ne sert pas moins à la coction & à l'alteration du sang qu'à sa distribution. Il y a apparence que ceux qui ont crû que les pierres & le fer dont les Autruches se remplissent, sont dissoutes dans leur Ventricule par une vertu particuliére que la Nature a donnée aux Ventricules des differens Animaux, par laquelle les uns digérent les poisons, les autres les os & les chairs cruës, & que l'Autruche a esté pourveûë de celle de digérer les metaux & les pierres, n'avoient pas fait refléxion sur cette attrition des piéces de cuivre que nous avons observée, & encore moins sur la verdeur, dont tout ce qui estoit contenu dans le Ventricule estoit teint. Car si le Ventricule de l'Autruche avoit une faculté particuliére pour digerer les metaux, il les digéreroit de la maniére que les autres choses sont digérées, qui est d'estre fonduës & liquefiées, sans souffrir d'autre changement en leur couleur, que de devenir blanches, ce qui provient des petites bulles presque infinies que le bouïllonnement de la fermentation y produit: car ce bouïllonnement donne une couleur blanche à tout ce qu'il agite, ainsi qu'il se voit dans l'écume de l'encre, qui est blanche. L'on sçait aussi par experience que les choses qui se dissolvent dans le Ventricule; reçoivent une alteration en leur substance, sans en souffrir en leur couleur, ainsi qu'il se remarque dans les Ecrevisses, que l'on trouve à demy digerées dans le Ventricule des Poissons, avec leur

noirceur naturelle, & n'ayant point cette rougeur qu'elles acquiérent lors que la chaleur du feu les cuit & les altere, à sa maniére, qui est differente de la chaleur des Animaux. De-sorte que la verdeur qui arrive au cuivre dans le Ventricule de l'Autruche ne semble point pouvoir provenir d'un dissolvent particulier qu'il ait pour digerer les metaux; mais il y a apparence que cette dissolution s'y fait de la mesme maniére qu'elle auroit esté faite hors de ce Ventricule, si le cuivre avoit esté broyé avec des herbes, ou quelque liqueur acide ou salée, de quelque nature qu'elle puisse estre, & qui seroit bien differente de cét acide, ou de ce sel, enfin de ce dissolvent général, quel qu'il soit, de tout ce qui est capable de donner de la nourriture: de-sorte qu'il est croyable que l'Autruche estant un Animal vorace, qui a besoin d'avaler quelque chose de dur, qui luy serve, ainsi qu'il a esté dit, à broyer sa nourriture, elle use mal de l'instinc que la Nature luy a donné pour cela, lors qu'elle avale du fer, & principalement du cuivre, qui se change en poison dans son estomac, au lieu de se tourner en nourriture. Et en effet, nous avons apris de ceux qui gouvernent ces Animaux dans la Menagerie de Versailles, que les Autruches qui avalent beaucoup de fer, ou de cuivre, meurent toutes bientost aprés.

Les Intestins ont esté trouvez differens en longueur dans nos Sujets, quoy-que les Animaux fussent à peu prés d'une mesme grandeur. En l'un ils avoient cinquante pieds, en l'autre quarante-deux, en l'autre trente-trois, en l'autre vingt-neuf. Les trois Intestins gresles n'avoient gueres plus de longueur que le Colon & le Rectum ensemble. Le Cæcum estoit double, comme à la pluspart des autres Oiseaux: chacun avoit deux pieds de long, plus ou moins, à proportion de la longueur des autres Intestins.

La surface externe du Colon & du Cæcum estoit inégale par des bosses fort reguliéres, mais differentes dans chacun de ces Intestins. Ces bosses estoient formées par des ligamens en maniére de

de feüillets, qui estoient en dedans, à peu prés de mesme qu'ils se voyent au troisiéme & au quatriéme Ventricule des Animaux qui ruminent. Dans le Colon ces feuillets estoient situez transversalement, faisant chacun plus que le demy-cercle, & estant posez alternativement, de maniére que les bouts de deux demy-cercles recevoient & enfermoient l'extrémité d'un autre demy-cercle, comme qui mettroit les bouts des dents de deux peignes les unes entre les autres. Ces demy-cercles estoient distans les uns des autres de demy-pouce, & n'avoient que trois lignes de large dans leur milieu, & alloient finissant en pointe. Tout le long de cét Intestin, dans la partie postérieure, il y avoit un ligament de deux lignes de large, qui estant du tiers moins long que l'Intestin, le racourcissoit, & faisoit que les ligamens interieurs & demy-circulaires formoient les replis & les bosses qui paroissoient encore plus marquées, lors que l'Intestin estant enflé, toute la membrane, qui n'estoit point retenuë & affermie par les ligamens, estoit étenduë par l'impulsion du vent. Tous les vaisseaux entroient à costé de ce ligament pour se distribuer dans l'Intestin, mais particuliérement dans les feüillets. Cette structure de feüillets situez transversalement dans le Colon, a déja esté décrite dans le Singe, où il est fait mention de la découverte que nous avons faite de pareils feüillets dans le Jejunum de l'Homme; mais nous avions réservé à en donner la figure dans l'Autruche.

Le *Cæcum* estoit aussi garni de feuillets par dedans, ou plûtost d'un seul feüillet, qui tournoit en vis depuis un bout jusqu'à l'autre, à peu prés de la maniére qui a esté décrite dans le Renard Marin, & comme il est aux Liévres & aux Lapins. Ce feüillet estoit d'une mesme largeur, sçavoir de cinq lignes par tout: il alloit seulement quelque peu en s'étrecissant vers l'extrémité de l'Intestin, à proportion que l'Intestin s'étrecissoit, qui alloit en pointe, comme à la plusparts des Animaux à quatre pieds, & contre l'ordinaire des Oiseaux, où cét Intestin conser-

ve

ve une mesme largeur dans toute sa longueur, & qui mesme va quelquefois en s'élargissant, ainsi que nous l'avons observé dans la Peintade, où cét élargissement est plus considérable qu'en aucun autre Oiseau que nous ayons vû.

A l'extrémité du *Rectum* il y avoit une grande Vessie remplie d'urine jusqu'à la quantité de huit onces : elle pouvoit contenir les deux poings. Les membranes qui la composoient, estoient pareilles à celles des Intestins, mais elles estoient un peu plus épaisses. Dans un de nos Sujets, qui estoit une femelle, cette Vessie estoit parsemée en dedans d'un grand nombre de Vaisseaux, qui partoient comme d'un centre pour s'épandre dans toute sa capacité : ces Vaisseaux n'estoient pas visibles dans les autres Sujets. Au droit de ce centre estoit l'ouverture par laquelle le *Rectum* se vuidoit dans la Vessie. C'estoit un trou fort étroit, au milieu d'une tumeur de la grosseur d'une noix, qui faisoit comme un cul de Poulle. Au bas de cette grande Vessie, il y avoit encore deux trous, qui estoient les emboucheûres des Ureteres, qui se glissoient entre les deux tuniques de la Vessie comme à celle des Animaux terrestres. Au dessous de ces deux trous estoit une ouverture en ovale de dix lignes de longueur, qui avoit un rebord membraneux, par le moyen duquel elle pouvoit estre fermée, lors qu'elle venoit à estre comprimée par la pesanteur de l'urine : car alors ce rebord membraneux se colloit sur une tuberosité ou corps rond, & de la grosseur presque du poing, d'une substance moyenne entre le cartilage & le ligament. Cette tuberosité estoit fenduë par le milieu à la maniére d'un abricot, estant attachée en dedans aux Os pubis.

Cette ouverture ovalaire donnoit entrée dans une seconde Vessie ou Poche plus petite que la premiére, & qui n'estoit point faite pour contenir les excrémens, mais seulement pour leur donner passage, selon que sa tunique comprimoit & serroit plus ou moins la tuberosité qui la remplissoit, en faisant une action pareille à celle du rebord membraneux de l'ouverture ovalaire.

La

La Verge dans la plufpart de nos Sujets eftoit compofée de deux fubftances, fçavoir de membranes blanches, épaiffes, nerveufes, folides, & de ligamens blancs, de mefme fubftance que les membranes, mais beaucoup plus durs & plus folides, n'y ayant dans les membranes ny dans les ligamens aucuns vaiffeaux, ny aucune cavité: ils paroiffoient feulement compofez de fibres tranfverfales fort ferrées. La membrane externe qui couvroit toute la verge eftoit la plus épaiffe: l'interne envelopoit immediatement chacun des deux ligamens, qui eftoient feparez l'un de l'autre, & qui ne s'uniffoient qu'à deux doigts prés de l'extrémité. Il y en avoit un plus long que l'autre: le plus long avoit deux pouces. Ils avoient chacun quatre lignes de diamétre vers leur bafe, allant en pointe vers l'extrémité. L'origine de cette verge eftoit à la tuberofité cartilagineufe qui eftoit attachée à la partie interne de la jonction des Os pubis, dont il vient d'eftre parlé: de là elle fe refléchiffoit tout court en deffous, entroit dans la petite poche, & fortoit par l'ouverture externe de cette petite poche, qui eft l'*Anus*. Cette ouverture eftoit bordée d'un reply en demy-cercle, qui embraffoit la Verge à l'endroit où elle fortoit dehors. Au refte cette Verge n'avoit ny gland, ny prépuce, ny conduit, ny cavité qui puft donner iffuë à aucune matiére feminale. Dans l'un des Sujets, outre les membranes & les ligamens qui compofoient la Verge des autres, il y avoit encore une troifiéme fubftance rouge, fpongieufe, & affez approchante de celle des ligamens caverneux qui font aux Animaux terreftres. Elle eftoit garnie d'une grande quantité de Vaiffeaux.

A la femelle, au lieu de la verge, il n'y avoit que la tuberofité cartilagineufe qui empliffoit la feconde poche comme au mafle; & cette tuberofité fortoit hors l'*Anus* de la groffeur d'une petite noix: elle avoit une petite appendice de la longueur de trois lignes, mince & recourbée. Il y a apparence que c'eft le Clitoris.

Dans cette petite & feconde poche, il y avoit à gauche une

ouverture qui penetroit dans une autre cavité, en maniére de conduit, qui estoit l'*Oviductus*. Cette ouverture n'avoit pas plus de quatre lignes de diamétre: elle estoit plissée tout au tour à la maniére de l'orifice externe des femelles des Animaux à quatre pieds. Les tuniques de ce conduit estoient fort épaisses, & sa cavité fort large prés de l'entrée à l'un de nos Sujets: à un autre elle l'estoit moins; & à cinq pouces pardelà l'entrée, elle s'étrecissoit pour former un autre petit conduit de la longueur de cinq lignes, dur & nerveux, qui pouvoit passer pour l'orifice interne de la Matrice. Au dessous de ce conduit étroit, il y avoit un petit sac ou fosse, sans issuë, dont la profondeur estoit égale à la longueur du conduit. Dans les Sujets où ce conduit étroit ne s'est point trouvé, l'*Oviductus* alloit toûjours s'étrecissant depuis la premiére entrée, à mesure qu'il approchoit de l'ovaire, en sorte qu'à son extrémité il n'avoit que quatre lignes de large, au lieu de trois pouces & demy qu'il avoit en son milieu. En cette extrémité il formoit ce trou, que l'on appelle l'Entonnoir de l'*Oviductus*, & jettoit à droite & à gauche deux appendices membraneuses, qui avoient quelque rapport à celles qui sont à l'extrémité du *Tuba* des Animaux terrestres.

Tout ce conduit, qui est proprement la Matrice ou la Portiére des Oiseaux, estoit long de deux pieds & demy, & capable de recevoir le poing en sa partie la plus large. Il estoit charnu au commencement, & devenoit insensiblement membraneux vers sa fin. Aprés avoir monté, en se détournant à gauche vers le Ventricule, il se recourboit vers l'épine du dos, en descendant. Une double membrane, en forme de ligament large, l'enfermoit: elle débordoit de la largeur de deux pouces de chaque costé. La partie postérieure de ce ligament estoit attachée le long de l'épine, comme un mesentere: l'anterieure estoit flotante. L'une & l'autre estoit parsemée d'un grand nombre de Vaisseaux, qui estoient en plus grande quantité sur le conduit de l'*Oviductus* que dans le ligament. Ces vaisseaux venoient de deux grands rameaux

meaux qui entroient par l'extrémité de l'*Oviductus*, vers l'ovaire: l'un se traisnoit au dessus, l'autre au dessous; & leurs branches avoient des anastomoses les unes avec les autres, sçavoir celles de la partie inferieure du ligament avec celles de la partie superieure.

Tout le conduit de l'*Oviductus* estoit composé de trois membranes, à la réserve de l'extrémité, qui fait l'Entonnoir, qui paroissoit estre d'une membrane simple. L'interieure de ces membranes estoit fort ridée, ou plûtost comme feüilletée, à la maniére du troisiéme & du quatriéme Ventricule des Animaux qui ruminent. Ces feüillets, qui emplissoient toute la cavité, estoient selon sa longueur, & une tunique fort déliée les attachoit ensemble. La seconde membrane, qui estoit celle du milieu estoit charnuë. La troisiéme, qui estoit mince & polie, n'estoit rien autre chose que la double membrane, dont le ligament large estoit composé, qui se separoit en deux, pour embrasser le conduit de l'*Oviductus*.

On a remarqué quatre muscles, qui appartiennent à l'Anus & à la Verge: il y en avoit deux de chaque costé. Les deux premiers prenoient leur origine de la partie interne de l'Os sacrum, & descendant le long de la poche du rectum par l'espace de deux pouces, ils la perçoient prés de son extrémité; & passant sous le Sphincter de l'Anus, venoient s'inserer à la base de la Verge aux Masles, & à celle du Clitoris aux Femelles. Les deux autres sortoient vers le bas des Reins de la partie interne de l'Os des Iles, & descendant à costé des Ureteres, & perçant aussi le Rectum, s'attachoient aux costez de la Verge & du Clitoris.

L'Ovaire estoit placé à la partie superieure des Reins contre la veine Cave, & contre l'Aorte, estant fortement attaché aux troncs de ces Vaisseaux. Sa substance estoit membraneuse, parsemée de toute sorte de vaisseaux, & garnie de plusieurs œufs, revestus de leur calice comme aux Poulles. Ces œufs estoient de differente grosseur, sçavoir depuis la grosseur d'un pois jusqu'à la grosseur d'une noix. La membrane, qui enferme chaque œuf,

& que l'on appelle le calice, avoit comme une queuë, par laquelle ces œufs sont ordinairement tous attachez ensemble, & composent ce que l'on appelle l'Ovaire. Cette membrane estoit plus épaisse, plus les œufs estoient petits: elle avoit une grande quantité de vaisseaux, & estoit attachée à l'œuf qu'elle enfermoit, par une infinité de fibres, estant ouverte vers l'endroit opposé à la queuë, comme est le calice d'un gland, lors que le gland est rond & petit, & qu'il est presque tout couvert de son calice. L'œuf ayant esté separé du calice, n'estoit qu'une tunique fort délicate, qui contenoit seulement le jaune de l'œuf en ceux qui n'estoient pas plus gros qu'une noix; mais dans l'un de nos Sujets où il s'en est trouvé de la grosseur des deux poings, cette tunique estoit remplie d'une humeur semblable à de l'eau trouble, sans qu'il y eust de jaune. Il y a lieu de croire que la chaleur naturelle affoiblie dans cét animal, par la contrariété de l'air de nostre climat, avoit laissé corrompre ces œufs.

Une des Autruches qui sont dans le Parc de Versailles ayant fait plusieurs œufs, on nous en a apporté quelques-uns, sur lesquels on a fait des observations & des experiences. Car comme ces Oiseaux ne couvent point leurs œufs, mais qu'ils les exposent seulement aux rayons du Soleil, & à la chaleur du sable, se contentant de les garantir de l'eau de la pluye, en les posant sur de petits monceaux de sable; nous avons voulu essayer si par la chaleur, tant du Soleil, que du feu, & du fumier, nous pourrions du moins leur procurer quelque alteration, qui parust estre une disposition à la génération. Pour cela on en a tenu un pendant cinq semaines au Soleil, à demy enseveli dans du sable, sur une couche de fumier élevée à trois pieds de terre, le couvrant d'une cloche de verre pendant le mauvais temps. On en a mis un autre dans un Athanor à feu lent, le tenant aussi, par un pareil espace de temps, dans du sable, & bien couvert. On a observé plusieurs choses; sçavoir, Que les œufs sont diminuez de leur poids jusqu'à la neuviéme partie; Que le jaune & le blanc de celuy

celuy qui avoit esté échauffé au feu, se sont quelque peu épaissis, sans avoir aucune mauvaise odeur; Que celuy qui avoit esté mis au Soleil ne s'est point épaissi, mais a contracté une fort mauvaise odeur; & que dans l'un ny dans l'autre de ces œufs il ne s'est trouvé aucune apparence de disposition à la genération.

Au dessus de l'Ovaire on découvroit deux corps glanduleux attachez à l'Aorte, & à la Veine Cave, dont la substance estoit semblable à celle des Testicules des Masles, ayant en leur superficie un grand nombre de Vaisseaux. Leur couleur d'ailleurs estoit d'un rouge vif. Chacun de ces corps avoit un pouce & demy de long sur quatre lignes de diamétre.

Aux Masles les Testicules ont esté trouvez de grandeur & de figure differente dans les differens Sujets. A l'un ils estoient petits, ayant seulement quinze lignes de long sur cinq de diamétre. A un autre ils estoient longs & étroits, ayant un pouce & demy de long sur quatre lignes seulement de diamétre. A un autre ils avoient jusqu'à quatre pouces de long sur un pouce & demy de diamétre par le milieu. Ces derniers avoient la figure d'un œuf de Poulle un peu allongé, estant plus gros par un bout que par l'autre. En tous les Sujets ils estoient couverts d'une membrane nerveuse, parsemée d'une si grande quantité de Vaisseaux, qu'elle paroissoit rouge. Il se trouva en l'un des Sujets que le Testicule en avoit comme un autre petit, qui luy estoit attaché au costé. Ce petit avoit environ le quart du grand, & n'estoit rien autre chose que l'Epididyme separé du Testicule, qui luy étoit attaché en deux endroits; sçavoir, par une branche du vaisseau Spermatique Préparant, qui sortant du milieu du Testicule, entroit dans le milieu de l'Epididyme; & par le Déferant, qui sortant par le bas de l'Epididyme, se rejoignoit au bas du Testicule.

Les Vaisseaux Préparans sortoient proche des Emulgens, & se joignoient un peu plus bas aux Testicules qui estoient posez sur les Reins, un peu plus à gauche qu'à droit. Avant que de

s'attacher au Testicule, ils se divisoient chacun en trois rameaux, qui se joignant les uns aux autres, & en suite se separant, continuoient ainsi à se communiquer le long du Testicule, auquel ils inseroient des rameaux d'espace en espace. En cét endroit ils estoient fort envelopez de membranes & de graisses : mais nonobstant ces empeschemens, on ne laissa pas d'en voir assez distinctement la structure & les communications ; parce qu'ayant fait boüillir un Testicule, & toute la graisse étant fonduë, les Vaisseaux parurent à découvert, & firent connoistre qu'aprés s'estre assemblez, ils se separoient, pour se rejoindre encore. Le Déferant descendant le long de l'Epine jusqu'à la seconde Vessie, s'y attachoit, aprés s'estre dilaté, & changé en une membrane. Ce conduit, selon l'ordinaire, estoit solide, & sans cavité à son commencement, & sur la fin il s'élargissoit, & devenoit membraneux.

Le Foye estoit rouge, de substance dure & ferme. Par sa figure il ressembloit à celuy de l'Homme, estant partagé en deux grands Lobes. Le gauche estoit fendu en deux autres petits. Il y en avoit encore un autre petit au milieu, & au bas des deux grands, qui ne s'est trouvé qu'en l'un des Sujets. Il n'y avoit point de Vesicule du fiel, mais seulement un Canal Hepatique, qui naissoit du milieu de la partie cave du Foye, & s'alloit inserer au Pylore. Ce Canal estoit formé par l'assemblage de trois gros rameaux, qui se distribuoient dans toute la substance du Foye. A l'extrémité de l'un de ces rameaux, tout proche son insertion au Canal, il y avoit une dilatation de la grosseur d'une grosse aveline, qui ne paroissoit point, parce qu'elle estoit recouverte par le Parenchyme du Foye.

La Veine Porte estoit double, ayant deux troncs separez, & chacun leurs racines particuliéres. Le premier, qui estoit le plus gros, estoit attaché au Lobe droit, à la place où la Vesicule est ordinairement aux Oiseaux. Le second, plus petit, sortoit du bas du Lobe gauche. La Veine Cave estoit attachée le long du grand

Digitized by Google

grand Diaphragme droit, à costé de l'Aorte.

Le Pancréas avoit dix pouces de long, & un pouce de large: il estoit placé entre le premier reply que les Intestins font en forme d'une longue sinuosité, ainsi qu'à la plusspart des autres Oiseaux. Il estoit d'une veritable couleur de chair. Les glandes dont il estoit composé, estoient separées tout-à-fait les unes des autres, & jointes seulement par des membranes. Le canal Pancréatique s'inseroit à la partie superieure du Jejunum. Il sortoit du milieu du Pancréas, où aboutissoient les deux branches qu'il jettoit dans chaque moitié du Pancréas, l'une vers le haut, & l'autre vers le bas. Il est à remarquer que dans la plusspart des Oiseaux, les canaux Pancréatiques s'inserent proche les Cholidoques; mais dans nos Autruches l'insertion du Pancréatique estoit éloignée de celle de l'Hepatique de plus de trois pouces.

La Ratte estoit attachée au Ventricule par une forte membrane, qui conduisoit & enfermoit les Vaisseaux Spleniques. Sa forme estoit cylindrique, ayant deux pouces & demy de long, & huit lignes de diamétre; estant néanmoins un peu plus menuë par le bas que par le haut. Son Parenchyme estoit solide, & semblable à celuy des Reins des Quadrupedes.

Les Reins avoient huit pouces de long, & deux de large. Ils estoient dans la plusspart de nos Sujets differens des Reins des autres Oiseaux, n'estant pas recoupez en plusieurs Lobes, mais ayant une continuité assez égale. Toute leur substance, qui estoit mollasse, paroissoit d'ailleurs tres-inégale, comme estant composée d'une grande quantité de glandes. Ils avoient une membrane fort déliée, qui les couvroit immediatement, laquelle estoit recouverte d'une autre plus forte & plus épaisse, qui tenoit lieu de la membrane adipeuse. La couleur de ces glandes estoit d'un rouge brun fort vif. On a trouvé dans quelques-uns des Sujets que les Reins estoient recoupez en trois à l'ordinaire, la partie superieure & l'inferieure estant plus larges que celle du milieu. L'Uretere n'estoit pas comme aux autres Oiseaux couché sur les

Reins

Reins de haut en bas, mais il estoit enfermé dans leur substance, où il estoit un peu plus large que dehors, comme pour former un bassinet, qui estoit de la longueur du Rein. On voyoit dans ce bassinet plusieurs trous, qui estoient les emboucheûres des branches ou canaux que le bassinet envoye dans toute la substance du Rein. Il n'y avoit aucune apparence de Mammelons.

Les Anneaux qui composoient l'Aspre Artere, estoient entiers, mais un peu comprimez, ce qui leur donnoit une figure ovale. Le Larynx estoit composé d'un Cricoïde & d'un Arytenoïde. Le Cricoïde estoit semblable à celuy de l'Homme, & l'Arytenoïde estoit fait de deux cartilages plats & larges, articulez avec le Cricoïde par le moyen de leurs Muscles. Ils laissoient entre eux une ouverture de six lignes de large, qui faisoit la Glotte. Ces deux Cartilages estoient recouverts d'un Muscle, qui sert apparemment à fermer l'ouverture de la glotte, en les approchant l'un de l'autre.

Le Diaphragme n'estoit point unique, comme aux Animaux terrestres, où il ne fait qu'une cloison, qui sépare les parties contenuës dans la Poitrine d'avec celles du bas Ventre; mais il y avoit plusieurs Diaphragmes, qui faisoient beaucoup plus de separations, en divisant la cavité de toute cette partie du corps, que l'on appelle le tronc, en six autres cavitez, par le moyen de cinq cloisons, que l'on peut prendre pour autant de Diaphragmes.

Il y avoit quatre de ces Diaphragmes ou cloisons, dont la situation estoit droite de haut en bas, & un cinquiéme situé en travers. Des quatre droits, il y en avoit deux petits & deux grands. Les petits couvroient les Poulmons, qui estoient attachez aux costes, & les separoient des quatres Vessies superieures du Poulmon. Les grands Diaphragmes qui couvroient ces Vessies de mesme que les petits, couvroient les Poulmons, laissoient un grand espace au milieu, où le Cœur & le Foye estoient enfermez ensemble. Le cinquiéme Diaphragme, qui estoit situé en travers, allant du milieu d'un des grands Diaphragmes, au milieu

de

Digitized by Google

de l'autre, feparoit le Cœur & le foye d'avec le Gefier, les Inteftins, & les autres parties du bas Ventre, dans lequel les deux Veffies inferieures du Poulmon eftoient auffi enfermées. De forte que les fix cavitez eftoient, une grande du bas Ventre; une autre grande du milieu de la Poitrine fitué au deffus de la premiére; deux moyennes à cofté de la feconde, qui contenoient les quatre Veffies fupérieures; & deux petites encore à cofté des moyennes, où le Poulmon droit & le Poulmon gauche eftoient enfermez.

Chaque petit Diaphragme, que nous appellons le Mufcle du Poulmon, parce qu'il eftoit charnu, & qu'il couvroit le Poulmon, avoit fon origine fort charnuë, qui eftoit divifée en fix teftes attachées vers l'extrémité des grandes Coftes, proche l'angle qu'elles font avec d'autres petites Coftes qui les attachent au Sternon, au lieu des Cartilages qui les y attachent dans les Animaux terreftres. Ces fix teftes produifoient toutes enfemble un large tendon, ou aponeurofe, couchée fur le Poulmon, & qui s'alloit joindre avec l'aponeurofe de l'autre Mufcle oppofé, fur les vertebres du dos aufquelles elle eftoit auffi fortement attachée. La direction des fibres de ce Mufcle eftoit oblique, tirant un peu vers le bas, en forte que fon action eft d'étreffir la Poitrine, en ferrant les Coftes, & les tirant en embas.

Chaque grand Diaphragme, qui n'eftoit qu'une Membrane fans chair mufculeufe, & par confequent fans action, fans mouvement propre, & ne fervant que de cloifon, nous a femblé meriter mieux le nom de Diaphragme, que les deux petits qui eftoient mufculeux; & mefme que le Diaphragme des Animaux terreftres, qui fert à autre chofe qu'à feparer le Ventre fuperieur de l'inferieur, eftant principalement employé par fon mouvement à la refpiration que l'on appelle libre, de mefme que les Mufcles de la Poitrine font pour la refpiration que l'on appelle violente & forcée, qui fe fait par la dilatation & par la conftriction de la Poitrine,

Digitized by Google

Chacun de ces Diaphragmes estoit attaché par enhaut, & en devant le long de chaque costé du Sternon, qui estoit fort large à nos Autruches, ainsi qu'il l'est ordinairement aux Oiseaux. Par derriére il tenoit à l'aponeurose du Muscle du Poulmon, & par le moyen de cette aponeurose aux vertebres du dos: par embas il s'attachoit au Muscle transverse du bas Ventre.

Le Diaphragme transversal estoit situé un peu plus bas que le bas du Sternon. Il partoit du milieu d'un des grands Diaphragmes, & s'attachant en devant aux Muscles transverses du bas Ventre, & par derriére aux aponeuroses des Muscles du Poulmon, il s'alloit attacher à l'autre grand Diaphragme. Il estoit en dessous garni de graisse de l'épaisseur d'un doigt.

Le Poulmon, qui estoit enfermé entre les Costes & les petits Diaphragmes que nous appellons les Muscles du Poulmon, estoit composé de deux chairs rouges & spongieuses, ainsi qu'aux autres Oiseaux. Elles avoient chacune dix pouces de long sur trois & demi de large, estant épaisses d'un pouce & demi. Chacune des deux branches de l'Aspre Artere, en entrant dans le Poulmon, se divisoit en plusieurs rameaux, qui se distribuoient dans tout son Parenchyme, comme aux Animaux terrestres, à la réserve que tous ces rameaux estoient membraneux simplement, sans avoir de Cartilages. L'air passant dans ces rameaux, se couloit jusqu'à la surface externe du Parenchyme percé d'une infinité de petits trous, qui se voyoient au travers d'une tunique fort mince, dont tout le Poulmon estoit revestu, pour enfermer l'air, & le laisser seulement sortir par cinq trous, chacun de quatre lignes de diamétre, & disposez selon la longueur du Poulmon, les uns devers l'Epine, les autres devers le Sternon. Ceux de ces trous qui estoient vers le Sternon, perçant la partie charnuë du Muscle du Poulmon, pour penétrer dans les Vessies, estoient obliques; & il sembloit que cela fust ainsi, pour faire que l'air pûst estre retenu volontairement dans ces Vessies par l'action du Muscle, qui peut, en se resserant, étressir ce trou, pour des usages que l'on peut conjectu-

jecturer, ainsi qu'il sera expliqué dans la suite.

Les quatre Vessies qui estoient de chaque costé au haut de la Poitrine, estoient enfermées, ainsi qu'il a esté dit, entre le Diaphragme & le Muscle des Poulmons dont ils estoient recouverts. La Tunique de chaque Vessie estoit collée par les costez au Diaphragme & au Muscle du Poulmon. Par dessus & par dessous elle estoit jointe aux Tuniques des Vessies voisines entre lesquelles elle estoit. La cinquiéme Vessie, qui estoit beaucoup plus grande que les autres, n'estoit point enfermée entre le Diaphragme & le Muscle du Poulmon, mais entre les deux Diaphragmes avec les Intestins & les autres parties du bas Ventre; & elles ne touchoient au Muscle du Poulmon que par l'endroit où il estoit percé, pour donner passage à l'air qu'elle reçoit du Poulmon, Nous avons trouvé dans des Aigles, & dans quelques autres Oiseaux, ces Vessies attachées par le bas à une membrane chargée de beaucoup de graisse, qui enfermoit comme dans un sac le Ventricule & les Intestins, & que nous avons prise pour nn Epiploon.

Le détail de cette structure ne sçauroit estre si bien observé dans les autres Oiseaux, à cause de la délicatesse des Tuniques dont ces Vessies sont composées, qui dans l'Autruche sont de l'épaisseur des Vessies de Pourceau; & nous avons mesme trouvé celles du bas Ventre dans l'un de nos Sujets quatre fois plus épaisses, estant scirrheuses: mais dans la pluspart des autres Oiseaux il est presque impossible de ne les pas percer en faisant la dissection, & elles ne peuvent estre bien veuës qu'en les tenant enflées, & soufflant dans l'Aspre Artere. La connoissance de ce détail a donné sujet à la Compagnie de faire plusieurs reflexions sur la matiére de la respiration en général, & sur celle qui est particuliére aux Oiseaux, pour tascher de parvenir à la connoissance des usages que doivent avoir ces organes si differens dans les uns & dans les autres de ces Animaux.

On a consideré que la respiration ne sert pas seulement au rafraischissement du Cœur & à la Voix, mais qu'elle est mesme

Digitized by Google

utile à la coction & à la distribution de la nourriture, par l'agitation continuelle, & par la constriction du Thorax, qui pressant les Poulmons remplis d'air, & rendus par son moyen semblables à des oreillers mollets, fait qu'ils expriment doucement, non seulemet le sang contenu dans leurs vaisseaux, & le poussent dans le Cœur; mais compriment aussi les autres Vaisseaux enfermez dans la Poitrine, pour favoriser la distribution du sang, ainsi qu'il paroist dans les actions violentes, où la rétention de la respiration est necessaire, car on voit qu'elle fait monter le sang au visage. Mais la maniére dont la respiration s'accomplit par l'inspiration & par l'expiration, démontrent clairement la verité de cét usage dans les Animaux terrestres: car l'inspiration se fait lors que la Poitrine est élargie par le changement de la situation des Costes & du Sternon, qui rend sa capacité plus ample, & par l'extension du Diaphragme, qui devient plat: & l'expiration se fait par une situation contraire des os de la Poitrine, qui rend sa capacité plus étroite, & par la rélaxation du Diaphragme, qui diminuë aussi cette capacité, parce qu'elle le fait remonter en enhaut, & occuper une partie de la Poitrine. Or cette rélaxation, qui est une chose passive, n'est pas suffisante pour le puissant effort que l'expiration demande, parce que l'air enfermé & comprimé par l'action que les Muscles de la Poitrine font en l'expiration, seroit capable de repousser le Diaphragme en embas, s'il n'estoit poussé en enhaut par quelque puissance qui agist fortement dans l'expiration. Cette puissance est double; l'une est celle du Mediastin, qui aprés avoir esté tiré & étendu dans l'inspiration, lors que le centre du Diaphragme descend en bas, retire en suite en enhaut le mesme centre, comme fait un ressort, qui aprés avoir esté contraint, retourne à son premier estat, par une action que Galien appelle naturelle, & qui n'est pas volontaire comme celle des Muscles; en sorte qu'il luy attribuë la rétraction involontaire qui arrive aux parties par les Muscles dont les antagonistes ont esté coupez. L'autre puissance qui fait monter

ter

tei le Diaphragme, eſt celle des Muſcles du bas Ventre, qui peuvent paſſer pour les antagoniſtes du Diaphragme, lors qu'ils compriment tout ce qui eſt contenu ſous le Diaphragme: car par cette action, faiſant remonter le Foye, le Ventricule, & les autres parties du bas Ventre, ils pouſſent le milieu du Diaphragme en haut, qui enſuite deſcend, lors que par ſon action propre, qui eſt l'extenſion, il reprend la figure droite & plate que la contraction de ſes fibres luy donne. Cette compreſſion des Muſcles du bas Ventre ſur les viſceres eſt ſi puiſſante, que l'on a quelquefois vû le Ventricule avoir eſté pouſſé dans la capacité du Thorax, lors que le Diaphragme avoit receû une grande bleſſeûre, ainſi que le témoignent Paré, Sernert, & Hildanus.

Par ces actions de la compreſſion des Muſcles ſur les viſceres, qui les fait monter, & de celle du Diaphragme qui les fait en ſuite deſcendre, & par la continuité de ces mouvemens alternatifs, on peut dire que la reſpiration eſt, à l'égard des humeurs contenuës dans le bas Ventre, ce que la pulſation du Cœur eſt à l'égard du ſang contenu dans ſes Ventricules; c'eſt à dire que cette compreſſion & cette agitation ſert non ſeulement à la diſtribution du Chyle, de meſme que celle du Cœur ſert à pouſſer le ſang dans les Arteres, mais qu'elle eſt une des principales cauſes de la generation du meſme Chyle, par la ſection, l'attenuation & le mélange des parties de la nourriture que cette agitation continuelle eſt capable de produire.

Ces actions, qui ſont eſſentiellement neceſſaires pour la vie, & qui ſe doivent accomplir dans les Oiſeaux comme dans les Animaux terreſtres, y ſont auſſi faites par la reſpiration, quoy qu'avec des organes differens: car quoy que le Diaphragme de ceux d'entre les Oiſeaux qui l'ont muſculeux, ou du moins le Muſcle du Poulmon dans l'Autruche, ait quelque tenſion & quelque rélaxation, par le moyen de laquelle le Poulmon & ſes Veſſies ſont comprimées, il n'a point ce mouvement qu'il a dans les Animaux terreſtres, par lequel les viſceres ſont pouſſez tantoſt en haut,

tantost en bas ; & les Muscles du bas Ventre, à cause de leur petitesse, ne peuvent pas aussi les comprimer que foiblement, parce que presque tout le bas Ventre est couvert par le Sternon, dont la grandeur a deû estre énorme, comme elle est, pour donner origine aux grands Muscles qui tirent l'aîle en embas ; la force de ces Muscles n'estant pas capable de suffire à la puissante action du vol, s'ils estoient moindres. De sorte que cette foiblesse des Muscles du bas Ventre & du Diaphragme, a dû estre suppleée dans les Oiseaux par les Vessies du Poulmon, qui s'emplissent, & se vuident alternativement dans leur respiration, & la maniére dont elles agissent est telle.

Lors que le Thorax est dilaté par l'action des Muscles de la Poitrine, l'air entre dans le Poulmon, & en mesme temps du Poulmon dans les Vessies ; mais il faut entendre qu'il n'entre que dans celles qui sont enfermées dans la Poitrine, parce qu'il n'y a rien qui puisse, en dilatant les Vessies contenuës dans le bas Ventre, donner occasion à l'air d'y entrer : car au contraire, c'est alors qu'elles s'affaisent, & que l'air qu'elles contiennent rentre dans le Poulmon. Mais lors qu'en suite le Thorax est comprimé & rétressi, l'air enfermé dans les Vessies de la Poitrine en estant exprimé, une partie sort par le Larynx ; l'autre entre dans les Vessies du bas Ventre, & les enfle au mesme temps que celles d'enhaut se desemplissent ; & en suite lors que les Vessies d'enhaut sont remplies par la dilatation du Thorax, elles reçoivent non seulement l'air du dehors par le Larynx, mais aussi celuy des Vessies du bas Ventre, qui sont comprimées au mesme temps que celles d'enhaut sont dilatées ; & cela leur arrive, tant parce que leurs tuniques retournent en leur premier estat par la force du ressort, que parce que les visceres qni ont esté forcez & comprimez par la dilatation des Vessies, les poussent à leur tour, aidez par les Muscles du bas Ventre quoy que petits. Ce qui fait une réciprocation & une vicissitude d'impulsions qui supplée à l'action puissante que les grands Muscles du bas Ventre produisent dans les Animaux

maux terrestres. Cette action des Vessies qui servent à la respiration des Oiseaux, se voit manifestement lors qu'on les dissèque vivans. Nous en avons fait l'experience dans de grands Oiseaux, comme des Oyes & des Cocqs-d'Inde, à qui ayant ouvert le bas Ventre, sans avoir blessé les Vessies qui y sont, on a remarqué que lors que le Thorax estoit déprimé dans l'expiration, les Vessies d'embas s'enfloient, & que lors qu'il se dilatoit pour l'inspiration, elles s'affaissoient.

Cette maniére particuliére que les Oiseaux ont en leur respiration, peut estre expliquée par les soufflets des forges, qui semblent avoir esté faits à l'imitation des organes de la respiration des Oiseaux : car ces soufflets ont une double capacité pour recevoir l'air. La premiére est celle de dessous, qui reçoit l'air lors que le soufflet est ouvert, & cette capacité represente les Vessies d'enhaut enfermées dans la Poitrine. La seconde capacité est celle de dessus, qui represente les Vessies du bas Ventre : car lors que la capacité inferieure est retressie par la compression du soufflet, l'air qu'elle a receû entre par un trou dont elle est percée, & passe dans la capacité supérieure, en sorte que l'air poussé avec force élargit cette capacité, en faisant soûlever le volet de dessus ; ce trou estant dans le volet du milieu, qui est comme un Diaphragme entre les deux capacitez qui composent le soufflet, lesquelles sont differentes de celles des Vessies du Poulmon des Oiseaux, en ce que leur situation est differente ; la capacité des Vessies qui reçoivent premiérement l'air, estant en la partie supérieure aux Oiseaux ; & en l'inferieure aux soufflets des forges. La Compagnie a fait encore sur plusieurs autres Oiseaux des remarques qui concernent la respiration de ce genre d'Animaux, que l'on trouvera dans leurs Descriptions.

Le Cœur estoit presque rond, ayant six pouces de la base à la pointe sur cinq de large. Les Oiseaux l'ont ordinairement plus long à proportion. Les Oreilles en estoient petites, & les Ventricules grands. L'ouverture de la Veine Cave estoit fort large, sans

ſans aucunes Valvules : il y avoit ſeulement comme un ſac, dont le coſté, qui eſtoit mitoyen entre ſa cavité & l'emboucheûre de la Veine Cave, ſervoit de Valvule, qui pouvoit eſtre appellée Sigmoïde charnuë. Cette ſtructure eſt ordinaire au Cœur des Oiſeaux. Les autres Valvules eſtoient aux autres vaiſſeaux du Cœur à l'ordinaire.

L'Aorte deſcendoit le long du coſté droit comme aux autres Oiſeaux, eſtant enfermée dans une capſule formée par l'aponeroſe du Muſcle du Poulmon.

Le Crane eſtoit fort tendre : on y a trouvé une fracture à l'un des Sujets. Les Naturaliſtes ont remarqué que quand l'Autruche craint quelque danger, elle croit eſtre en ſeûreté, quand elle a mis ſa teſte à couvert.

Le Cerveau avec le Cervelet n'avoit que deux pouces & demy de long ſur vingt lignes de large. La Dure Mere ne ſeparoit point le grand Cerveau en deux par cette large production que l'on appelle la Faux ; mais on voyoit ſeulement dans la ſubſtance du Cerveau une petite raye peu enfoncée, ſur laquelle la Dure Mere un peu épaiſſie, & faiſant comme une couſture, eſtoit appliquée.

Le Sinus Longitudinal alloit à l'ordinaire du devant de la Teſte au derriére, pour ſe terminer à la rencontre des Sinus Lateraux, qui eſtoient placez à l'endroit où la Dure Mere ſepare le Cerveau du Cervelet. Ces deux Sinus ſortoient du Crane par des trous particuliers de l'Occiput, pour ſe décharger dans les Jugulaires internes. Le quatriéme Sinus, qui eſtoit ſitué beaucoup plus en arriére que dans les Animaux terreſtres, deſcendoit obliquement en bas, & ſe partageant en deux branches, entroit dans les ventricules du Cerveau.

La Dure Mere eſtant levée, on voyoit la glande Pinéale poſée ſur l'endroit où le Cervelet ſe joint au Cerveau : elle eſtoit de la groſſeur d'un petit pois. Pluſieurs rameaux du Lacis Choroïde l'envelopoient. La Pie Mere eſtoit parſemée d'un grand nombre

de

Digitized by Google

de vaisseaux. La surface du Cerveau qu'elle couvroit, n'estoit point divisée en plusieurs sinuositez & circonvolutions, mais unie & égale, ainsi qu'elle est ordinairement aux Oiseaux. Toute la partie anterieure du grand Cerveau estoit divisée en deux autres parties, qui n'estoient jointes ensemble que par des petites fibres tres-déliées. La separation de ces deux parties, qui dans les Animaux terrestres ne va que jusqu'au corps calleux, estoit absolument de tout le Cerveau, qui s'unissoit seulement par la partie postérieure, proche du Cervelet. Cette separation du Cerveau en deux parties se trouve à la pluspart des Oiseaux; & elle n'est pas ignorée par les Charlatans, qui font valoir leur Baume, en guérissant des Poulets, aprés leur avoir traversé la Teste avec un coûteau qu'ils passent aisément entre ces deux parties du Cerveau, sans les blesser. Dans chacune de ces deux parties il y avoit une cavité ou ventricule, qui estoit recouvert par une substance blanche, moëlleuse, & d'une demi-ligne d'épaisseur, qui s'étendoit aussi sur l'endroit par lequel ces deux parties sont jointes ensemble, & où les deux ventricules anterieurs s'assembloient en un troisiéme. Dans ce troisiéme il y avoit une fente qui aboutissoit à l'entonnoir & à la Glande pituitaire, qui bouchoit exactement le bout de l'entonnoir, estant située à l'ordinaire sur la selle de l'Os Sphenoïde. A la partie posterieure des deux Ventricules anterieurs on voyoit le Lacis Choroïde formé par une branche de la Carotide, & une branche du quatriéme Sinus. Presque toute la substance du Cerveau estoit d'une couleur cendrée, & semblable à la partie corticale du Cerveau de l'Homme, en sorte qu'à proportion de celle qui est moëlleuse, elle estoit dix fois plus grosse & plus épaisse.

Les dix paires de nerfs prenoient leur origine, & sortoient hors du Crane de la mesme maniére que dans les Animaux terrestres.

La moëlle de l'Epine, qui prenoit son origine de l'endroit où les deux parties du Cerveau anterieur se joignent ensemble & avec le Cervelet, avoit à ses costez deux éminences rondes, de la grosseur

ſeur d'une petite noix. Elles avoient chacune une cavité conſidérable, & formoient comme deux Ventricules, qui s'ouvroient dans le conduit inferieur, qui paſſe ſous ce qu'on appelle le pont de Silvius, & par où les ſeroſitez du Cervelet ſe déchargent dans l'entonnoir.

Dans le Cervelet la partie corticale & la moëlleuſe eſtoient diſpoſées de la meſme maniére qu'elle ſe voyent dans les Animaux terreſtres; ces differentes parties paroiſſant par le dehors eſtre arrangées par lames jointes les unes aux autres, & diſtinguées par des lignes paralleles. Il y avoit deux apophyſes vermiformes comme dans l'Homme. Il y avoit auſſi un Ventricule de la figure d'une plume à écrire, comme dans la pluſpart des Animaux terreſtres. Le cervelet par le dedans eſtoit compoſé à l'ordinaire d'une ſubſtance blanche, en forme de branches d'arbre, & d'une autre ſubſtance rougeaſtre & livide.

La figure de l'Oeil, de meſme qu'aux autres Oiſeaux & aux Poiſſons, eſtoit compoſée de deux demi-globes, dont le plus grand formé par la Sclerotique avoit ſa partie plate en devant; l'autre beaucoup plus petit eſtoit poſé ſur le plat de la Sclerotique. Ce petit demi-globe eſtoit la Cornée, qui avoit tout autour un cercle relevé, faiſant comme une bordure. Le Nerf-Optique n'entroit pas par le milieu, mais un peu à coſté vers l'angle, que la convexité de la Sclerotique fait avec la partie plate. Le Cryſtallin n'avoit point de noyau, mais ſa ſubſtance eſtoit uniforme: il eſtoit plus convexe en dedans qu'en dehors. La Choroïde eſtoit entiérement noire, ſans avoir dans le fond cette membrane diverſement colorée, & comme dorée que nous appellons le Tapis.

Le Nerf-Optique ayant percé la Sclerotique & la Choroïde, ſe dilatoit, & formoit comme un entonnoir d'une ſubſtance ſemblable à la ſienne. Cét entonnoir n'eſt pas ordinairement rond aux Oiſeaux, où nous avons preſque toûjours trouvé l'extrémité du Nerf-Optique applatie & comprimée au dedans de l'Oeil. De cét

cét entonnoir sortoit une membrane plissée, faisant comme une bourse qui aboutissoit en pointe vers le bord du Crystallin le plus prochain de l'entrée du Nerf-Optique. Cette bourse, qui estoit large de six lignes par le bas, à la sortie du Nerf-Optique, & qui alloit en pointe vers le haut, estoit attachée par sa pointe au bord du Crystallin, par le moyen de la membrane qui le couvroit du costé de l'humeur vitrée, & qui couvroit aussi toute la bourse qui estoit noire, mais d'un autre noir que n'est celuy de la Choroïde, qui paroist comme enduite d'une couleur détrempée, qui s'attache aux doigts: car c'estoit une membrane penetrée de sa couleur, & dont la surface estoit solide.

La Glande Lachrymale superieure, qui est ordinairement cachée au dedans de l'angle exterieur de l'Orbite, estoit placée dans une cavité enfoncée dans la portion du Coronal qui va faire la partie superieure de l'Orbite: elle avoit huit lignes de long sur quatre de large; ses tuyaux estoient disposez à l'ordinaire.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Google

Explication de la figure du Casuel.

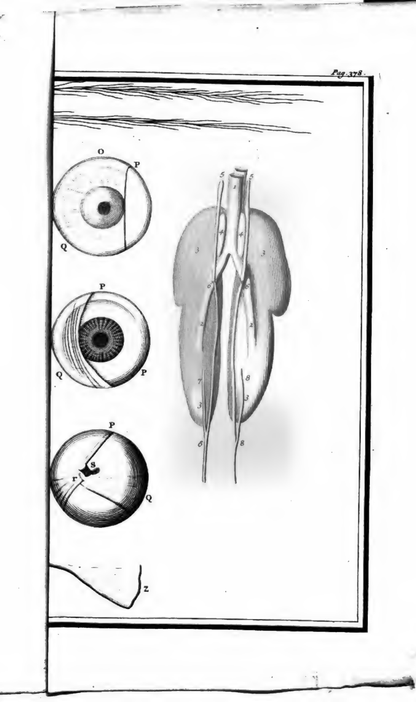
La figure fait voir que la Teste, le Col, & la bosse de l'Estomac sont sans plumes; que le reste du Corps paroist plûtost garni de poil que de plumes; que les Appendices charnuës, dont le bas du bec des Poules est ordinairement garni, sont au bas du Col en cét Oiseau; que la Teste est couverte d'une creste semblable à celle d'un casque; que le Bec est fendu par le bout; qu'au lieu de Plumes, les Aîles n'ont que cinq tuyaux sans barbes; & que le Croupion & les Pieds sont extraordinairement gros.

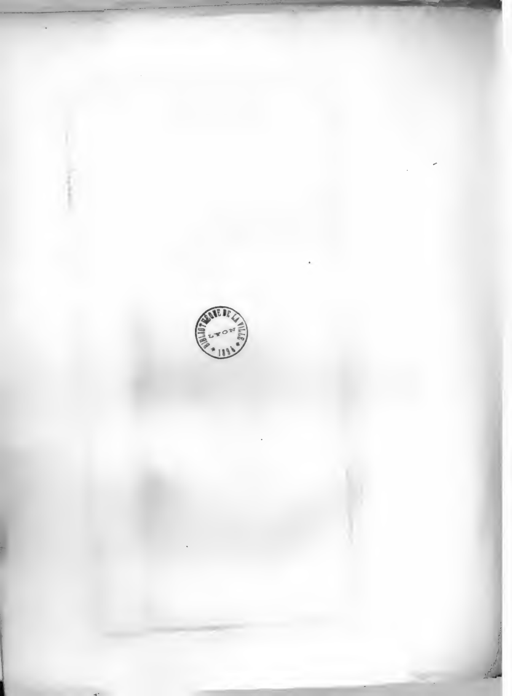
Dans la figure Anatomique.

A A.	*Est une des plumes qui sont ainsi la pluspart doubles.*
B.	*La Langue avec le nœud du Larynx.*
C.	*La Ratte.*
D.	*L'Artere Splenique.*
E.	*La Veine Splenique.*
F.	*Le Jabot.*
G.	*Le premier Ventricule.*
H.	*Le second Ventricule.*
I.	*Une Appendice du second Ventricule.*
r.	*La Teste de l'Appendice qui bouchoit le Pylore.*
K.	*La Vesicule du Fiel.*
L L.	*Le Canal Cystique.*
M M.	*Le Canal Hepatique.*
N.	*Le Pancreas.*
O Q.	*La Paupiére interne étenduë sur la Cornée. Cette Paupiére de mesme que les autres figures des parties de l'Oeil, sont à peu prés de la grandeur naturelle.*
P Q P.	*La Paupiére interne tirée de dessus la Cornée, & rangée dans le grand coin de l'Oeil.*
P S r Q.	*Le grand Muscle de la Paupiére interne;* Q, *est son origine;* P, *son insertion;* S, *le Nerf-Optique sur lequel le Tendon du Muscle est plié;* r, *l'Aponeurose du petit Muscle qui sert de poulie au Tendon du grand.*
R r.	*Le petit Muscle.*
T T.	*La Glande Lachrymale.*
V V.	*Les Vaisseaux de la Glande lachrymale.*
X a.	*Le Canal lachrymal;* X, *est son ouverture vers le bord de la Paupiére interne, par où l'humeur est versée sur la Cornée.*
Y Z.	*Le grand Muscle étendu;* Z, *est son origine;* Y *son insertion.*
1.	*Le Tronc de la Veine Cave inferieure.*
2, 2.	*Les Emulgentes.*
3, 3.	*Les Reins.*
4, 4.	*Les Testicules.*
5, 6.	*L'Epididyme.*
6, 8.	*Le Déferent.*
7, 8.	*L'Uretére.*

DESCRIP-

Digitized by Google


O
P
Q
P
Q
P
P
S
r
Q
Z
5
1
5
4
4
3
3
6
6
2
2
7
8
3
3
6
8


BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN CASUEL.

AVANT l'année mil cinq cens quatre-vingts-dix-ſept on n'avoit point vû cét Oiſeau en Europe; & aucun Auteur des anciens, n'y des modernes, n'en avoit parlé. Les Hollandois en apporterent un au retour de leur premier voyage des Indes. Il leur avoit eſté donné comme une choſe rare par un Prince de l'Iſle de Java. Six ans aprés ils en apporterent deux autres, mais ils moururent en chemin. Celuy que nous décrivons a eſté envoyé au Roy en 1671. par le Gouverneur de Madagaſcar, qui l'avoit acheté des Marchands qui retournoient des Indes. Il a veſcu quatre ans à Verſailles.

Cluſius dit qu'il eſt appellé Emé dans les Indes. Nous n'avons encore pû ſçavoir pourquoy on l'appelle icy Caſuel ou Gaſuel. Cét Oiſeau eſt, aprés l'Autruche, le plus grand, & le plus maſſif de tous ceux que nous connoiſſons. Celuy que Cluſius décrit, qui eſt le premier que les Hollandois ont apporté des Indes, eſtoit d'un quart plus petit que le noſtre qui avoit cinq pieds & demy de long depuis le bout du bec juſqu'à l'extrémité des ongles. Les Jambes avoient deux pieds & demy depuis le ventre juſqu'à l'extrémité des ongles. La Teſte & le Col avoient enſemble un pied & demy. Le plus grand des doigts, compris l'ongle, avoit cinq pouces de long. L'ongle ſeul du petit doigt avoit trois pouces & demy. L'Aile eſtoit ſi petite, qu'elle ne paroiſſoit point, eſtant cachée ſous les plumes du dos. Aldrovande, qui n'a vû que la deſcription qui en eſt dans la Relation du premier voyage des Hollandois, dit que cét Oiſeau eſt principalement admirable en ce qu'il n'a ny Aîles, ny Langue. Nous avons trouvé dans noſtre Sujet que cela n'eſt pas vray. Cét Auteur pouvoit auſſi ajouſter

ajouster qu'il n'a point de plumes, parce qu'en effet, celles qui le couvrent, ressemblent mieux au poil d'un Ours ou d'un Sanglier, qu'à des plumes, ny qu'à du duvet, tant les fibres qui composent les barbes de ces plumes, sont grosses, longues, & rares.

Toutes ces Plumes estoient d'une mesme espece, à la difference des Oiseaux qui volent, où il y a des Plumes qui servent au vol, & d'autres qui ne sont que pour couvrir la peau. Nostre Casuel n'en avoit que de la derniére espece. Elles estoient la plus-part doubles, ayant deux longs tuyaux sortans d'un autre fort court, qui estoit attaché à la peau. Clusius dit qu'elles sont toûjours doubles. Dans nostre Sujet il y en avoit beaucoup de simples. Celles qui estoient doubles, estoient toûjours de longueur inégale : quelques-unes alloient jusqu'à quatorze pouces. Nous avons déja remarqué de cette sorte de Plumes dans une Aigle, & dans un Perroquet : mais celles du Casuel avoient trois particularitez. La premiére est que les barbes, qui garnissoient le tuyau depuis la moitié jusqu'à l'extrémité, estoient longues, & grosses comme du crin de Cheval, sans jetter aucunes fibres ; & elles sont en cela differentes des plumes des Aigrétes, dont les Barbes longues & déliées ne sont pas de simples fibres comme elles le paroissent ; car elles sont garnies de chaque costé de petites fibres si courtes, qu'elles sont presque imperceptibles. La seconde particularité est, qu'en cette moitié le tuyau n'estoit point different des Barbes, n'estant ny plus gros, ny de couleur differente, ainsi qu'il est ordinairement aux Plumes des autres Oiseaux. La troisiéme particularité est que ces Barbes estoient parfaitement noires, & que celles de l'autre moitié estoient de couleur de gris-tanné, plus courtes, plus molles, & jettant de petites fibres déliées comme du duvet. Or il n'y avoit que cette partie composée de fibres grosses & noires qui parût, l'autre partie composée de duvet en estant recouverte. Les differens poils dont est revestuë la peau des Castors, des Sangliers, & des autres Animaux qui sont

sujets

ſujets à ſe traiſner dans la fange, ſont diſpoſez de cette maniére pour des uſages qui ſont expliquez dans la Deſcription du Caſtor.

Le Col eſtoit ſans plumes comme au Cocq-d'Inde. La Teſte n'en avoit point auſſi: elle avoit ſeulement quelques poils relevez ſur le ſommet, principalement vers le derriére & ſur le Col. Il n'y avoit point de Queuë; les plumes qui garniſſoient le croupion, qui eſtoit extraordinairement gros, n'eſtant point differentes des autres, ny autrement diſpoſées.

Les Aîles, qui, ſans les Plumes, n'avoient pas trois pouces de long, eſtoient garnies des meſmes Plumes, & jettoient chacune cinq gros tuyaux ſans aucunes Barbes. Cluſius n'en met que quatre: ils eſtoient de longueur differente, ſelon la diſpoſition & la proportion que les doigts ont en la main. Le plus long avoit onze pouces, ayant trois lignes de diamétre vers la racine, qui eſtoit ſeulement un peu plus groſſe que l'extrémité, laquelle n'alloit pas juſqu'à eſtre pointuë, mais paroiſſoit rompuë ou rongée. Leur couleur eſtoit d'un noir fort luiſant. Nous n'avons point jugé que ces Aîles pûſſent ſervir à luy aider à marcher, ainſi que Cluſius penſe, y ayant plus d'apparence qu'il s'en peut aider pour fraper comme avec des houſſines.

La Teſte paroiſſoit petite comme à l'Autruche, parce qu'elle n'eſtoit pas enflée de Plumes, ainſi qu'aux autres Oiſeaux. Elle eſtoit couverte d'une Creſte haute de trois pouces, ſemblable à celle d'un caſque. Cette Creſte ne couvroit pas néanmoins tout le deſſus de la Teſte: car elle ne commençoit qu'un peu au-delà du milieu du ſommet, & venoit finir au commencement du bec. Elle eſtoit de differentes couleurs, le devant eſtant noiraſtre, & le derriére & les coſtez de couleur de cire. Par tout elle eſtoit polie & luiſante comme de la corne. Sa circonference eſtoit en tranchant, n'ayant pas plus de trois lignes en cét endroit; delà elle alloit, en s'élargiſſant, vers ſa baſe juſqu'à un pouce. Sa ſubſtance, qui eſtoit fort dure, nous paroiſſoit ſemblable à de la corne, eſtant compoſée de pluſieurs lames, comme les cornes des

Bœufs. Clusius dit que lors que cét Oiseau muë, la Creste luy tombe avec les Plumes : ce qui ne nous a point semblé croyable, vû la substance de cette Creste, supposé qu'elle fût une corne : car elle n'estoit point de la nature des cornes des Cerfs, qui tombent, & qui renaissent ; & nous nous sommes enquis de cette particularité à ceux qui gouvernent les Animaux de Versailles, qui n'ont point vû, pendant quatre ans, que cette Creste soit tombée. Nous aurions souhaité qu'il nous eust esté permis d'examiner par la dissection de quelle maniére cette Creste estoit jointe au Crane ; sçavoir si le Crane envoie une production osseuse dans la cavité de la Creste, comme il se voit qu'il y en a dans les cornes qui sont creuses, ou si c'est un corps solide : mais il y avoit un ordre exprés du Roy de conserver la dépouïlle de cét Animal, pour en orner la Ménagerie de Versailles.

La partie superieure du Bec estoit fort dure par ses deux bords & par le dessus. Les entre-deux de chaque costé n'estoient garnis que d'une membrane, dans laquelle estoient les trous des Narines, tout auprés de l'extrémité du Bec. Cette extrémité du Bec estoit refenduë en trois, à peu prés comme au Coëq-Indien. Le bout du Bec inferieur estoit legerement dentelé, estant aussi partagé en trois. Tout le Bec estoit d'un gris-brun, à la reserve d'une marque verte que le Bec inferieur avoit à chaque costé, environ vers le milieu.

L'Oeil estoit grand. Son Iris estoit de couleur de Topase, à peu-prés comme au Lion. Il y avoit une Paupiére interne, qui se cachoit dans le grand angle. La Paupiére inferieure, qui estoit la plus grande, estoit garnie d'un rang de cils noirs. Il y avoit aussi une rangée de poils noirs en demy-rond, au dessus de l'Oeil, qui s'élevoit en maniére de Sourcil. Le trou de l'Oreille estoit fort grand, & découvert, estant seulement environné de poils noirs, de-mesme que les Yeux. Il y avoit de ces mesmes poils autour de la racine de la Creste.

Les deux costez de la Teste, au tour de l'Oeil & de l'Oreille, estoient

Digitized by Google

estoient de couleur bleuë. Le Col estoit violet, tirant sur la couleur d'ardoise. Il y avoit aussi du rouge par derriére en plusieurs endroits, mais principalemont vers le bas; & ces endroits rouges estoient un peu plus relevez que le reste, par des rides, dont le Col estoit entrecoupé obliquement. Clusius dit qu'il y a des plumes rouges vers le bas du Col, que nous n'avons point trouvées dans nostre Sujet.

Au bas du Col il y avoit deux Appendices charnuës, semblables à celles qui pendent au bec inferieur des Poules. Elles estoient longues d'un pouce & demy, & larges de neuf lignes, estant arondies par le bout. Leur couleur estoit comme le reste du Col, en partie de rouge, & en partie de bleu.

Au milieu de la Poitrine il y avoit une place sans plumes de la longueur de six pouces, de figure ovale, un peu pointuë par le haut. Cette place estoit une callosité, sur laquelle l'Oiseau s'appuyoit, comme fait le Chameau. Elle estoit composée d'une peau seche, collée sur un ligament osseux, fort mince, appliqué & attaché sur le milieu du Sternon, par des fibres meslées de graisse, en sorte que toute cette callosité estoit mobile.

Les Cuisses estoient couvertes de plumes. Les Jambes, qui estoient extraordinairement grosses, fortes & droites, avoient des écailles. Il y en avoit d'hexagones, de pentagones & de quarrées. Vers le haut & au derriére de la Jambe elles estoient petites, vers le bas & en devant elles avoient jusqu'à un pouce: sur le cou du pied elles estoient en lame, longues de deux pouces. Les Doigts estoient aussi couverts d'écailles. Ils n'estoient qu'au nombre de trois, n'y en ayant point derriére: le plus petit estoit en dedans. Les Ongles estoient d'une substance dure & solide, noire en dehors, & blanche en dedans. Ils estoient usez jusqu'à prés de la moitié. Clusius dit que cét Oiseau a une force prodigieuse à ses pieds, dont il frappe, en ruant en arriére, en telle sorte, qu'il brise des troncs d'arbre de la grosseur de la cuisse. Ceux qui ont gouverné le nostre n'ont point vû qu'il fust si fort, ny si furieux:

rieux: ils ont ſeulement remarqué qu'il couroit aprés les femmes avec beaucoup d'opiniaſtreté.

L'Oeſophage, depuis le Pharynx juſqu'au commencement du Jabot, avoit dix pouces de long: il eſtoit large d'un pouce & demy. Les Tuniques dont il eſtoit composé eſtoient épaiſſes. Avant que d'entrer dans la Poitrine, il s'élargiſſoit, & devenoit plus mince, faiſant un Jabot, qui, comme aux Poules & aux Pigeons, eſtoit moitié dans le bas de la gorge & moitié dans la Poitrine. Ce Jabot avoit huit pouces de long, & quatre de large: à l'endroit le plus étroit il en avoit deux. Il eſtoit ſuivi d'un ſecond Jabot plus grand, & composé de Tuniques plus épaiſſes. Ce Jabot avoit un pied de long, & ſept pouces de large. Il deſcendoit juſqu'au deſſous du Foye. Sa tunique interieure eſtoit composée de glandes, comme l'extrémité de l'Oeſophage l'eſt ordinairement aux Oiſeaux; & ces glandes, qui n'eſtoient pas ſi grandes, ny ſi bien formées qu'à l'Otarde, qui eſt celuy des Oiſeaux où nous les avons trouvé les plus diſtinctes, eſtoient recouvertes d'un vélouté jaune. Cette particularité fait que ce Jabot peut eſtre pris pour le premier Ventricule, qui eſtoit ſuivi d'un ſecond composé de Tuniques plus minces que celles du premier. La Tunique interne paroiſſoit épaiſſe, parce qu'elle eſtoit pliſſée. Le velouté qui le couvroit, eſtoit un peu plus épais que dans le premier Ventricule. Ces deux Ventricules eſtoient ſeparez, & diſtinguez, l'un de l'autre, non ſeulement par leur ſubſtance, qui eſtoit differente, & par un retreciſſement tel qu'il s'en voit aux differens Ventricules des Animaux qui ruminent, mais encore par un rebord membraneux fait en forme de Valvule.

Du milieu du ſecond Ventricule il ſortoit en dedans une Appendice de trois pouces de long, & de huit lignes de large: c'eſtoit un allongement de la membrane interne du Ventricule. Au bout de cette Appendice il y avoit comme une teſte, de la groſſeur d'un œuf de Poule, qui tirant l'Appendice en embas, deſcendoit dans le Pylore, & le boûchoit. Il y avoit lieu de douter ſi cette

Digitized by Google

cette conformation estoit naturelle, ou causée par une maladie. Nous avons néanmoins jugé qu'elle n'estoit point naturelle, & qu'il s'estoit formé dans la membrane interne du Ventricule un scirrhe, qui par sa pesanteur l'ayant insensiblement allongée, avoit formé cette Appendice, dont l'extrémité grosse & dure comme elle estoit, pouvoit avoir esté cause de la mort de cét Animal, qui, quinze jours durant avant que de mourir, avoit souffert une espece de vomissement d'eaux blanchâtres, jusques à une chopine par jour; ce qui estoit apparemment sa nourriture, qui n'avoit pû passer.

C'est une chose assez remarquable que cét Animal, qui ne se nourrit point de chair, mais de legumes & de pain, n'eust point de Gésier charnu & musculeux, comme tous les autres Oiseaux qui usent de cette sorte de nourriture ont accoustumé d'en avoir; vû mesme qu'en toute autre chose il a tant de rapport avec l'Autruche, qui a un Gésier, & que comme elle il avale tout ce qu'on luy presente, jusqu'à des charbons ardens, au rapport de Clusius; & il faut croire que la Nature a suppléé au defaut du Gésier, par la multitude des Ventricules qu'elle luy a donnez, pourveûs d'une vertu particuliére, & capable de dissoudre les alimens les plus durs & les plus solides. Cela nous a paru croyable, vû l'estat auquel on a trouvé les deux Ventricules & le Jabot, car les Ventricules etoient entiérement vuides, n'y ayant que le Jabot qui eust quelque chose; & la nourriture qu'il contenoit estoit plus qu'à demy digérée. Ce qui fait juger de la force que doivent avoir ordinairement ces Ventricules, puis que leur Jabot en avoit tant dans un Animal mourant.

Les Intestins avoient en tout quatre pieds huit pouces de long, & deux pouces de diamétre. Ils estoient tous de mesme largeur & de mesme substance, sans feüillets en dedans, sans cellules, & sans Cæcum.

Le Foye estoit mediocrement grand, le Lobe droit ayant seulement huit pouces, & le gauche quatre. Il estoit par tout scirrheux. La Vesicule, qui estoit attachée le long du Lobe droit,

& enfermée dans la Capſule, avoit ſept pouces de long, & un pouce tout au plus de diamétre. Le Canal Cyſtique, qui ſortoit du haut de la Veſicule, eſtoit long de huit pouces, & s'élargiſſoit vers ſon inſertion, qui eſtoit vers le commencement du Duodenum. L'Hepatique avoit huit pouces & demy, & deſcendoit de gauche à droit, & le Cyſtique de droit à gauche: ce qui faiſoit que ces deux canaux ſe croiſoient vers leur partie inferieure. L'Hepatique s'inſeroit au deſſous du Cyſtique.

La Ratte eſtoit longue de trois pouces, & large d'un pouce & demy par ſa plus grande largeur: elle avoit la figure d'une Solle. Ses vaiſſeaux ſe diſtribuoient à l'ordinaire.

Le Pancréas eſtoit petit à proportion des autres parties. Il n'avoit que deux pouces de long ſur deux lignes de large. Son Canal, qui eſtoit tres-délicat, n'avoit qu'une ligne & demie de long, & s'inſeroit au deſſus du Cyſtique.

Les Reins eſtoient, comme aux autres Oiſeaux, partagez comme en pluſieurs Lobes. Ils avoient huit pouces de long. Les Vreteres eſtoient de la groſſeur d'une plume à écrire, & longs de ſept pouces.

Les Teſticules avoient un pouce de long, & demy pouce de large. Leur ſubſtance eſtoit blanche & dure, & beaucoup differente de celle de l'Epididyme, qui eſtoit molle, & jaunaſtre; mais la grandeur de cét Epididyme eſtoit fort extraordinaire, ayant trois pouces de long ſur deux lignes de large, en ſorte qu'il s'élevoit deux pouces au deſſus du Teſticule. Le Canal Déferent deſcendoit le long du Rein, s'attachant à la Veine Emulgente, & s'uniſſant en ſuite à l'Uretere. Il eſtoit long d'onze pouces, ayant la groſſeur d'un tuyau de plume. La Verge eſtoit placée comme à l'Autruche. Elle avoit deux pouces de long, un pouce de large vers ſa baſe, & deux lignes vers ſa pointe. La peau qui la couvroit eſtoit dure, épaiſſe, & inégale en dedans, à cauſe de pluſieurs replis qui eſtoient diſpoſez en forme de vis. Le corps de la Verge eſtoit composé de deux ligamens cartilagineux, qui don-

Digitized by Google

donnoient une figure pyramidale à la Verge. Ils estoient fort durs & fort solides, & fortement attachez l'un à l'autre en dessus. Ils se separoient en dessous, pour donner place à un canal membraneux, avec lequel on ne voyoit point que les Déferens, ny les Ureteres eussent aucune communication.

Les Poulmons avoient huit pouces de long sur quatre de large dans leur milieu.

Comme cét Oiseau est le plus grand que nous ayons dissequé depuis l'Autruche, nous nous sommes appliquez à y observer des choses qui appartiennent aux organes de la Respiration, qui ont une structure particuliére dans les Oiseaux, & que nous avions commencé à découvrir dans l'Autruche : car il n'est pas aisé de bien voir ces choses dans de moindres Oiseaux. Nous avons entre autres choses examiné deux Muscles, que nous appellons les Muscles du Poulmon. Ces Muscles avoient leur origine fort charnuë, qui en chacun se divise en six Testes attachées chacune à une Coste, à l'endroit où la Coste, qui par un bout est articulée avec les Vertebres, s'articule par l'autre avec une autre Coste qui s'articule au Sternon. Car il faut remarquer que les Costes des Oiseaux sont ordinairement doubles ; & qu'au lieu qu'aux Animaux terrestres il y a des Appendices cartilagineuses qui les attachent au Sternon, ce sont aux Oiseaux de veritables os qui sont articulez, & non pas joints par symphyse avec les Costes. Or ces six Testes du Muscle du Poulmon produisoient toutes ensemble un large Tendon ou Aponeurose, qui couvroit le Poulmon, & qui le separoit des Vessies, dans lesquelles l'air, aprés avoir penétré le Poulmon, entre par les trous dont cette Aponeurose est percée ; & ces Vessies estoient recouvertes par le Diaphragme, de mesme que le Poulmon l'estoit par l'Aponeurose : en sorte que les Vessies estoient enfermées entre l'Aponeurose & le Diaphragme, de mesme que le Poulmon l'estoit entre l'Aponeurose & les Costes. Cette Aponeurose ainsi couchée sur le Poulmon, s'alloit joindre avec l'Aponeurose du Muscle opposite sur les Vertebres,

tebres, ausquelles elle estoit aussi fortement attachée; laissant néanmoins sur le milieu du corps des Vertebres, un espace vuide pour le passage de l'Aorte descendante, & pour l'Oesophage. Au mesme endroit où ces Aponeuroses se joignoient ensemble, & s'attachoient aux Vertebres, les Diaphragmes s'attachoient aussi, & estoient unis aux Aponeuroses; mais vers le costé gauche ils donnoient passage à un gros rameau de l'Aorte, qui tenoit lieu de Cœliaque & de Mesentérique. Ce rameau se glissoit entre toutes ces Aponeuroses, tant des Muscles du Poulmon, que des Diaphragmes, lesquelles estoient jointes ensemble.

L'usage de ces Muscles, selon nos conjectures, est double. Le premier est de servir au mouvement de la Poitrine, en la tirant en embas; parce qu'ils vont de l'angle que les Costes font ensemble par leur articulation mutuelle, & descendent obliquement vers les Vertebres inférieurs du Dos ausquelles ils sont attachez. Le second usage est de retenir l'air enfermé dans les Poches ou Vessies, afin de l'empescher de sortir avec la mesme liberté qu'il a eûë à y entrer. L'usage de cette rétention ne nous est pas encore bien connu, du moins à l'égard des Poches d'enhaut: car à l'égard de celles d'embas, l'usage de cette rétention a esté expliqué dans la Description de l'Autruche, où l'on a fait voir qu'il y a apparence que l'air retenu dans les Poches d'embas sert à comprimer les Visceres, & les faire remonter en enhaut. Quelques-uns croyent que cette rétention de l'air sert aux Oiseaux, pour les rendre plus legers en volant, de mesme que la Vessie qui est dans les Poissons leur aide à nager. Et cette pensée auroit quelque fondement, si l'air contenu dans les Vessies des Oiseaux estoit aussi leger à proportion de l'air dans lequel ils volent, que l'air contenu dans les Vessies des Poissons l'est à proportion de l'eau dans laquelle ils nagent. Mais pour dire quelque chose, qui ait du moins un peu plus de probabilité, en attendant que nous ayons une connoissance plus certaine de la verité & de l'usage de cette rétention d'air, nous considerons que les Oiseaux s'élevant ordinai-

Digitized by Google

ordinairement fort haut, & jusqu'aux endroits où l'air est beaucoup moins pesant qu'il n'est prés de terre, pourroient estre privez des principales utilitez de la Respiration, faute d'un air, dont la pesanteur fist sur le Cœur & sur les Arteres la compression necessaire à la distribution & à la circulation du sang, s'ils n'avoient la faculté de retenir long-temps une portion d'air, qui estant raréfié par la chaleur que cette rétention produit dans cét air, puisse, en s'élargissant, suppléer au defaut de la pesanteur dont l'air qu'ils respirent dans la moyenne région est destitué. Car s'il y a beaucoup d'Oiseaux qui ne s'élevent jamais bien haut dans l'air, dont le Poulmon ne laisse pas d'avoir ces Vessies dans lesquelles l'air est retenu; il y en a aussi beaucoup qui ont des aîles dont ils ne se servent point à voler: & l'on peut remarquer qu'il se trouve des parties dans les Animaux, lesquelles n'ont aucun usage dans certaines especes, & qui sont données à tout le genre, à cause qu'elles ont un usage important en quelques-unes des especes. C'est ainsi que dans plusieurs genres d'Animaux, les Masles ont des mammelons comme les Femelles, que les Taupes ont des Yeux, les Autruches & les Casuels des Aîles, & que les Tortuës terrestres ont une conformation particuliére des vaisseaux du Cœur, qui ne convient qu'aux Tortuës d'eau, ainsi qu'il est expliqué dans la Description de la Tortuë.

Quoy-qu'il en soit, la structure des Muscles du Poulmon des Oiseaux donne lieu de croire qu'ils servent à cette rétention, parce que l'on voit que les trous qu'ils ont pour donner entrée dans les Poches, sont la plupart dans la partie charnuë des Muscles, qui est capable d'une constriction & d'une rélaxation volontaire. Et d'ailleurs cette rétention de l'air est manifeste dans le Caméléon, qui a le Poulmon d'une structure pareille à celle des Oiseaux: car nous avons remarqué que le Caméléon s'enfle quelque-fois, comme s'il estoit prest à crever, & demeure long-temps en cét estat, quoy que la réciprocation de la Respiration ne laisse pas d'aller son train ordinaire; comme si par le moyen de ces Muscles

du Poulmon, cét animal retenoit l'air dans quelques-unes des Vessies, sçavoir dans celles dont les ouvertures sont en la partie charnuë du Muscle, & qu'il laissast dans les autres la sortie & l'entrée libre à l'air pour la Respiration.

Au milieu des deux grands Diaphragmes, il y avoit une membrane, qui, comme un Mediastin, descendoit de haut en bas, & qui servoit de ligament, pour suspendre le Cœur, le Foye, le Ventricule, & le reste des parties du bas Ventre.

Les Vessies du Poulmon estoient separables des Diaphragmes & des Muscles du Poulmon, ayant chacune leur Tunique particuliére. Ces Tuniques estoient collées ensemble, faisant des parois doubles, & qui n'estoient pas mitoyens. La seconde Vessie avoit deux trous. La quatriéme ne descendoit pas si bas qu'aux autres Oiseaux, par la raison que le Sternon estant tres-petit, & par consequent les Muscles du bas Ventre plus grands qu'à l'ordinaire, cette quatriéme Vessie n'estoit pas si necessaire qu'aux Oiseaux qui ont le Sternon plus grand : ce qui confirme l'opinion que nous avons de l'usage que nous attribuons à cette quatriéme Vessie, & qui est expliqué dans la Description de l'Autruche. Or le Sternon estoit à proportion plus petit qu'en l'Autruche, parce que les Muscles destinez au mouvement des Aîles, ausquels il donne origine, estoient extraordinairement petits, & proportionnez aux Aîles.

Le Cœur estoit long d'un pouce & demy, & large d'un pouce vers sa base. Sa Valvule charnuë faisoit un sac, qui n'avoit qu'une ligne de profondeur.

La Langue avoit un pouce de long sur huit lignes de large. Elle estoit dentelée tout autour comme une creste de Cocq. Aldrovande a dit que le Casuel n'a ny Aîles, ny Langue, au lieu de dire que ces parties sont d'une structure tout-à-fait extraordinaire dans cét Oiseau.

Le Globe de l'Oeil estoit fort gros, à proportion de la Cornée, ayant un pouce & demy de diamétre, & la Cornée n'ayant

que

que trois lignes. Le Cryſtallin en avoit quatre. La Bourſe noire qui ſort du Nerf-Optique, eſtoit à l'ordinaire des autres Oiſeaux.

Nous nous ſommes appliquez dans ce Sujet, à remarquer exactement ce qui appartient à la Paupiére interne, que nous avons trouvée aux yeux de tous les Oiſeaux, & à ceux de la pluſpart des Animaux terreſtres. Les particularitez de la ſtructure admirable de cette Paupiére, ſont de ces choſes qui font voir diſtinctement la ſageſſe de la Nature entre mille autres dont nous ne voyons point l'artifice, parce que nous ne les connoiſſons que par des effets, dont nous ignorons les cauſes : mais il s'agit icy d'une machine, dont toutes les piéces ſont viſibles, & qu'il ne faut que regarder, pour découvrir les raiſons de ſon mouvement & de ſon action.

Cette Paupiére interne aux Oiſeaux eſt une partie membraneuſe, qui s'étend ſur la Cornée, quand elle y eſt tirée comme un rideau, par une petite corde ou tendon; & qui ſe retire dans le grand coin de l'Oeil, pour découvrir la Cornée, par le moyen des fibres tres-forts qu'elle a, & qui en ſe retirant vers leur principe, la font pliſſer. Elle faiſoit un triangle lors qu'elle eſtoit étenduë, & elle avoit la figure d'un Croiſſant lors qu'elle eſtoit pliſſée. Sa baſe, qui eſt ſon origine, eſtoit vers le grand coin de l'Oeil, au bord du grand Cercle, que la Sclerotique forme, lors qu'elle s'applatit en devant, faiſant un angle avec ſa partie anterieure, qui eſt plate, & ſur laquelle la Cornée s'éleve, faiſant une convéxité. Cette baſe, qui eſt la partie immobile, & attachée au bord de la Sclerotique, occupoit plus du tiers de la circonference du grand cercle de la Sclerotique. Le coſté du triangle, qui eſt vers le petit coin de l'Oeil, & qui eſt mobile, eſtoit renforci d'un rebord, qui luy tient lieu de Tarſe, & qui eſt noiraſtre à la pluſpart des Animaux à quatre pieds. Ce coſté de la Paupiére eſt celuy qui eſt mobile, & qui ſe retire dans le coin de l'Oeil par l'action des fibres de toute la Paupiére, leſquelles partant de ſon o-

rigine, vont s'inserer à son Tarse.

Pour étendre cette Paupiére sur la Cornée, il y avoit deux Muscles qui se voyoient lors que l'on avoit levé les six qui servent au mouvement de tout l'Oeil. Nous avons trouvé que le plus grand de ces deux Muscles a son origine au mesme bord du grand Cercle de la Sclerotique, vers le grand coin d'où la Paupiére prend son origine. Il est fort charnu dans son commencement, qui est une base large, d'où venant insensiblement à s'étressir, en passant sous le globe de l'Oeil de mesme que la Paupiére passe dessus, il s'approche du Nerf-Optique, où il produit un Tendon rond & délié, qu'il passe au travers du Tendon de l'autre Muscle, qui sert de poulie, & qui l'empesche de presser le Nerf-Optique sur lequel il se courbe, & fait un angle, pour s'en aller passer par la partie superieure de l'Oeil, & sortant de dessous l'Oeil, s'inserer au coin de la Membrane qui fait la Paupiére interne. Ce second Muscle a son origine au mesme cercle de la Sclerotique, mais à l'opposite du premier, vers le petit coin de l'Oeil; & passant sous l'Oeil comme l'autre, va le rencontrer, & embrasser son Tendon, ainsi qu'il a esté dit.

L'action de ces deux Muscles est, à l'égard du premier, de tirer, par le moyen de sa corde ou Tendon, le coin de la Paupiére interne, & l'étendre sur la Cornée. A l'égard du second Muscle, son action est, en faisant approcher son Tendon vers son principe, d'empescher que la corde du premier Muscle qu'il embrasse, ne blesse le Nerf-Optique; mais son principal usage est d'aider l'action du premier Muscle. Et c'est en cela que la Méchanique est merveilleuse dans cette structure, qui fait que ces deux Muscles joints ensemble, tirent bien plus loin que s'il n'y en avoit eû qu'un: car l'inflexion de la corde du premier Muscle, qui luy fait faire un angle sur le Nerf-Optique, n'est faite que pour cela; & un Muscle seul avec un Tendon droit, auroit esté suffisant, s'il avoit pû tirer assez loin. Mais la traction qui devoit faire étendre cette Paupiére sur toute la Cornée devant

estre

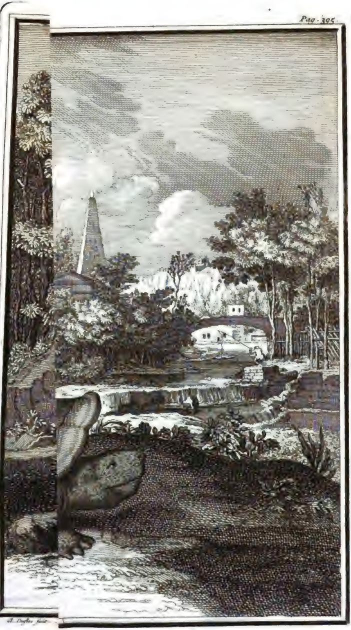
Digitized by Google

eſtre grande, elle ne ſe pouvoit faire que par un Muſcle fort long; & un tel Muſcle ne pouvant eſtre logé dans l'Oeil tout de ſon long, il n'y avoit pas de meilleur moyen que de ſuppléer l'action d'un long Muſcle par celle de deux médiocres, & que d'en courber un, afin qu'il euſt plus de longueur dans un petit eſpace. L'inſpection de la figure ſervira beaucoup à l'intelligence de cette Deſcription, que la nouveauté de la choſe rend obſcure de ſoy.

L'uſage de cette Paupiére interne, qui juſqu'à preſent n'a eſté décrite par perſonne, n'eſt point auſſi déterminé. Noſtre opinion eſt qu'elle ſert à nettoyer la Cornée, & à empeſcher qu'en ſe ſechant, elle ne devienne moins tranſparente. L'Homme & le Singe, qui ſont les ſeuls des Animaux où nous n'avons point trouvé cette Paupiére, n'ont pas eû beſoin de cette précaution pour nettoyer leurs Yeux, parce qu'ils ont des mains avec leſquelles ils peuvent, en frotant leurs Paupiéres, exprimer l'humidité qu'elles contiennent, & qu'elles répandent par les Canaux Lachrymaux: ce que l'on connoiſt par l'experience, lors que l'on a la Veûë obſcurcie, ou que les Yeux ſouffrent quelque douleur, ou quelque demangeaiſon: car ces accidens ceſſent, lors que l'on s'eſt froté les Yeux.

Mais la diſſection nous a fait connoiſtre aſſez diſtinctement les organes qui ſervent particuliérement à cet uſage, & qui ſont autrement dans les Oiſeaux que dans l'Homme, où le conduit ne paſſe point au-delà de la Glande Lachrymale. Car dans les Oiſeaux il paſſe outre; & penétrant juſqu'à plus de la moitié de la Paupiére interne, il s'ouvre en deſſous ſur l'Oeil: ce qui apparemment eſt fait pour répandre une liqueur ſur toute la Cornée, lors que cette Paupiére y paſſe & repaſſe, comme on voit qu'elle fait à tous momens.

Digitized by Google



J. Duflos fecit

Digitized by Google

Explication de la figure de la grande Tortuë.

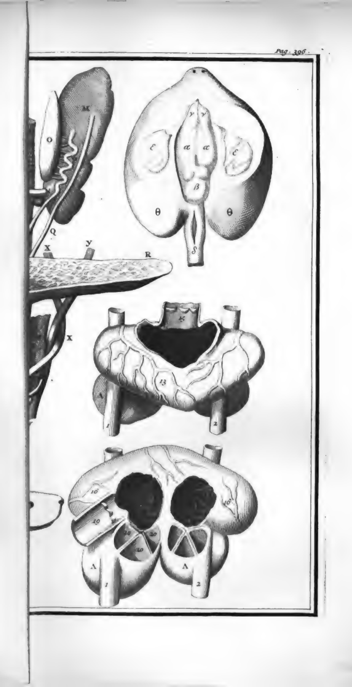
CETTE Tortuë a plusieurs particularitez, qui la rendent differente de celles que nous avons en France. Son Ecaille n'est pas plate, mais fort convexe. Elle est unique, une mesme Ecaille luy couvrant le Dos & le Ventre. Sa Queuë est garnie d'une corne par le bout. Ses pates ne sont point couvertes d'écailles, mais d'une peau ridée comme du Marroquin. Ses Ongles ne sont point aigus, mais mousses & usez jusqu'à prés de la moitié, & ses Machoires sont dentelées en forme de scie.

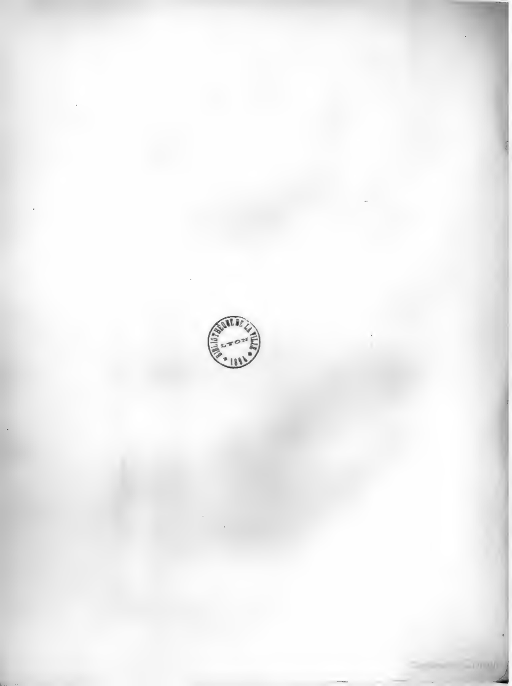
Dans la figure Anatomique.

ABCD. *Est la partie droite du Foye.*
A. *Le petit Lobe qui couvre la Vesicule.*
B. *La Vesicule.*
C. *Le Tronc de la Veine Porte.*
D. *Le Rameau hepatique droit.*
EFG. *La partie gauche du Foye.*
E. *Le Rameau hepatique gauche.*
F. *L'Isthme par lequel la partie gauche du Foye & la droite sont jointes ensemble.*
G. *Le grand Lobe de la partie gauche du Foye.*
HH. *La Veine Cave droite.*
II. *La Veine Cave gauche.*
K. *Le Canal Cystique.*
L. *Le Tronc des Rameaux hepatiques.*
MM. *Les Reins.*
NN. *Les Veines Emulgentes, ausquelles deux glandes sont attachées.*
OO. *Les Testicules.*
PP. *Les Epididymes sortans du Rein, & attachez aux Testicules par de petits canaux.*
QQ. *Les Ureteres.*
RR. *La Vessie ouverte.*
S. *Le Col de la Vessie ouvert, laissant voir deux Mammelons, qui sont les extrémitez des Ureteres, & deux autres qui sont les extrémitez des Déferens.*
TT. *Deux trous qui sont à l'origine des Ligamens spongieux qui composent le corps de la Verge.*
VV. *Un Muscle large, qui enferme le Rectum & la Verge.*
XX. *Deux autres Muscles de la Verge, qui s'entrelacent avec deux autres marquez yy.*
Y. *L'extrémité du Gland.*
Z. *La grande Appendice circulaire.*
Δ. *La petite Appendice avec ses deux Boutons.*
ΦΦ. *L'extrémité du Rectum coupée selon sa longueur, pour laisser voir le corps de la Verge en dessous.*
Θ. *Une ouverture entre les*

369	*deux Ligamens, à laquelle aboutit le Col de la Vessie.*
Υ.	*La Verge coupée en travers, pour faire voir les cavitez des deux ligamens marquéez ω ω, & la cavité qui tient lieu d'Urethre marquée π.*
Ω Ω Ω.	*Les grands canaux du Poumon.*
ξ ξ ξ.	*Les Vessies qui aboutissent dans les canaux.*
Λ Λ.	*Les Oreilles du Cœur veuë du costé qui touche à l'Epine du Dos.*
1.	*Le Tronc de la Veine Cave gauche.*
2.	*Le Tronc de la Veine Cave droite.*
3.	*Le tronc de l'Aorte à la sortie du cœur, formant deux Crosses.*
4.	*L'Aorte gauche.*
5.	*L'Aorte droite.*
6.	*La jonction des deux Aortes.*
7, 7.	*Les Carotides.*
8.	*L'Artere du Poulmon.*
9, 9.	*Les Veines du Poumon qui se déchargent dans les Axillaires.*
10.	*L'Artere qui va à l'Estomac.*
11.	*L'Artere qui va au Foye, au Pancreas, à la Rate, &c.*
12.	*L'Artere qui va aux Intestins.*
13.	*Le Cœur en sa situation naturelle.*
14.	*Le Ventricule anterieur du Cœur.*
15.	*L'Artere du Poumon ouverte, pour faire voir ses trois Valvules Sigmoïdes.*
16, 16.	*Le Cœur hors sa situation naturelle estant relevé en enhaut, & separé de ses Oreilles Λ Λ, qui sont demeurées à leur place.*
17, 18.	*Les deux Ventricules posterieurs du Cœur.*
19.	*L'Aorte sortant du Ventricule droit. Elle est ouverte, pour laisser voir ses trois Valvules Sigmoïdes.*
20, 20, 20.	*Les trois Valvules Sigmoïdes, qui sont à l'entrée des Oreilles du Cœur.*
a b.	*Deux trous qui sont les extrémitez du canal par lequel les deux Ventricules postérieurs se communiquent.*
c d.	*Deux autres trous qui font la communication du Ventricule gauche postérieur avec le Ventricule anterieur.*
α α.	*Le grand Cerveau.*
β.	*Le Cervelet.*
γ γ.	*Les Nerfs Olfactoires.*
δ.	*La moëlle de l'Epine.*
ε ε.	*Les Muscles Crotaphites coupez.*
θ θ.	*L'Os Occipital.*
κ.	*La Platine cartilagineuse qui bouche le trou de l'Oreille.*
λ.	*Un conduit qui descend dans le Palais.*
μ.	*La Platine soûtenuë par le stile osseux marqué ν.*

D E S-


M
O
Q
X
Y
R
γ γ
ε
α α
ε
β
θ
θ
δ
X
13
Λ
1
2
16
19
Λ
1
Λ
2


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UNE
GRANDE TORTUË
DES INDES.

CETTE Tortuë a esté apportée des Indes. Elle fut prise aux Costes de Coromandel. Elle avoit quatre pieds & demi de long, depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'extrémité de la queuë, & quatorze pouces d'épaisseur. L'écaille avoit trois pieds de long sur deux de large. Quelque grande que soit cette Tortuë, elle n'approchoit point de la grandeur de celles dont Pline & Elian parlent, qui avoient quinze coudées, & dont chacune suffisoit à couvrir une cabane capable de loger plusieurs personnes. Mais nostre Tortuë estoit une Tortuë de terre; & celles de Pline & d'Elian sont des Tortuës de mer, où les animaux deviennent ordinairement plus grands que ceux de la mesme espece qui vivent sur la terre. Elian dit que les Tortuës terrestres ne sont pas ordinairement plus grosses que les grosses mottes que la charruë enleve quand la terre est aisée à couper. Les plus grandes Tortuës de mer qui se peschent proche des Antilles, suivant les Relations que nous en avons, ne sont point une fois plus grandes que la nostre.

L'écaille & tout le reste de l'Animal estoit d'une mesme couleur, sçavoir d'un gris fort brun. Elle estoit par-dessus composée de plusieurs pieces de figure differente, dont néanmoins la pluspart estoient pentagones. Toutes ces pieces estoient posées & collées sur un os, qui, en maniére d'un crane, enfermoit les entrailles de l'Animal, ayant une ouverture en devant, qui laissoit sortir la teste, les épaules & les bras; & une autre ouverture op-

posée, par où les jambes & la queuë sortoient. Cét os sur lequel les écailles estoient appliquées, avoit une ligne & demie à l'endroit le plus mince, & jusqu'à un pouce & demi en quelques endroits. Il est ordinairement double, y en ayant un sur le dos, & un autre sous le ventre, qui, comme deux plastrons, ou deux boucliers, sont joints par les costez, & attachez ensemble par des ligamens forts & durs, mais qui laissent neanmoins la liberté à quelque mouvement. Elian dit que les Tortuës terrestres se dépouillent de leur écaille, au lieu de dire leurs écailles, c'est à dire, de ces pieces qui sont appliquées sur l'os fait en maniére de crane: car il n'y a point d'apparence qu'une Tortuë se separe de cét os, auquel toutes ses parties principales sont attachées; & il est vray que ces pieces se détachent d'elles-mesmes de dessus l'os, lors que l'écaille a esté long-temps gardée, & que l'os commence à se pourrir; autrement, pour les détacher, on met l'os sur le feu, dont la chaleur fait que ces parties se separent aisément l'une de l'autre.

A la grande ouverture de devant il y avoit en dessus un rebord relevé, pour laisser plus de liberté au col & à la teste de s'élever en enhaut; & cette inflexion du col est d'un grand usage aux Tortuës: car elle leur sert à se retourner lors qu'elles sont sur le dos; & leur industrie est admirable pour cela. Nous avons remarqué dans une Tortuë vivante, qu'estant renversée sur le dos, & ne pouvant se servir de ses pattes pour se retourner, parce qu'elles ne se peuvent plier que vers le ventre, elle ne se servoit que de son col & de sa teste, qu'elle tournoit tantost d'un costé & tantost d'un autre, en poussant contre terre, pour se faire balancer comme un berceau, afin de chercher le costé vers lequel l'inégalité de la terre pouvoit laisser plus aisément rouler son écaille: car quand elle l'eut trouvé, elle ne faisoit plus d'effort que vers ce costé-là.

Les trois plus grandes pieces d'écailles estoient en devant sur le dos. Elles avoient chacune en leur milieu une bosse ronde

Digitized by Google

ronde élevée de trois ou quatre lignes, & large d'un pouce & demi. Le dessous du ventre estoit un peu creux. Les Auteurs ont remarqué que cette cavité est particuliére aux Masles. Sur le dos il y avoit une playe faite par quelque coup qu'elle avoit receû lors qu'elle avoit esté prise. Cette playe, qui ne perçoit que l'écaille, & une partie de l'os qui la soûtient, sans penetrer au dedans, n'avoit pû estre consolidée, pendant plus d'un an qu'elle a vescu, depuis qu'elle a esté prise.

Tout ce qui sortoit hors de l'écaille, sçavoir la teste, les épaules, les bras, la queuë, les fesses & les jambes, estoit couvert d'une peau lasche, & plissée par de grandes rides, & outre cela grenée comme du maroquin. Cette peau n'entroit point sous l'écaille, pour couvrir les parties qui y estoient enfermées, mais elle estoit attachée au tour du bord de chacune des deux ouvertures. La peau des Tortuës d'eau est couverte au droit des jambes de petites écailles comme les Poissons.

Albert dit que les grandes Tortuës ont une écaille sur la teste en maniére de bouclier. La Teste de nostre Tortuë estoit seulement couverte d'une peau, qui estoit mesme plus mince que celle des autres parties. Elle avoit sept pouces de long sur cinq de large, & ressembloit en quelque façon à la teste d'un Serpent. la machoire inferieure estoit presque aussi épaisse que la superieure. Il n'y avoit point d'ouverture pour les oreilles. Les narines estoient ouvertes au bout du museau par deux petits trous ronds, d'une maniére ridicule. Les yeux estoient petits & hideux. Mais nous n'avons rien remarqué dans le regard de la Tortuë, qui puisse faire comprendre pourquoy Gillius & Gesner, en traduisant les mots οὐλότατη ἰδεῖν, dont Elian s'est servi pour exprimer la laideur de la Tortuë, ont mis *crispissima aspectu*, au lieu de *aspectu admodum torvo*; car le Grec signifie l'un & l'autre, & l'interpretation des Traducteurs d'Elian n'a pas de sens comme l'autre, qui est conforme à la description de Pacuvius, qui dit que la Tortuë est *truci aspectu*. L'œil n'avoit point de paupiére su-

perieure, n'eſtant fermé que par le moyen de l'inferieure, qui ſe levoit juſques contre le ſourcil. Pline dit que cela eſt commun à tous les Animaux à quatre pieds qui ſont des œufs.

Vers les extrémitez des Machoires, à l'endroit des Lévres, la peau eſtoit dure comme de la corne, & tranchante comme aux autres Tortuës; mais ces Lévres eſtoient coupées en maniére de ſcie, & il ne laiſſoit pas d'y avoir encore en dedans deux rangs de veritables dents, quoy que Pline aſſeûre que les Tortuës n'ont point de dents non plus que de langue.

Il y avoit à chacune des Pattes de devant cinq doigts, ou plûtoſt cinq ongles, car les doits n'eſtoient point diſtinguez autrement que par les ongles, ces Pattes n'ayant par le bout qu'une maſſe ronde, d'où il ſortoit des ongles. Les Pattes de derriére n'en avoient que quatre. Les unes & les autres de ces Pattes eſtoient fort courtes. Celles de devant n'avoient que neuf pouces depuis le haut de l'épaule juſqu'au bout des ongles, & celles de derriére onze, depuis le genou juſqu'au bout des ongles. Les Ongles eſtoient longs, ayant un pouce & demi. Ils eſtoient arondis en deſſus comme en deſſous, leur coupe faiſant une ovale: ils eſtoient émouſſez & uſez. Leur couleur eſtoit meſlée de blanc & de noir en differens endroits, & ſans ordre. Nous avons remarqué que les Tortuës d'eau ont les ongles beaucoup plus pointus, parce qu'elles ne les uſent pas à nager, comme les Tortuës de terre ſont à marcher. Nous en avons trouvé quelques-unes qui n'avoient que quatre Ongles aux pieds de devant de meſme qu'à ceux de derriére. Albert dit qu'il y en a toûjours cinq à chaque pied. Nous avons remarqué que quoy que la Tortuë marche lentement, la maniére de marcher qui luy eſt particuliére, doit uſer ſes ongles autant qu'aux Animaux qui courent: car elle les frotte tous contre terre ſeparément, & l'un aprés l'autre; en ſorte que lors qu'elle poſe une patte, elle n'appuye d'abord que ſur l'ongle qui eſt le plus en arriére, en ſuite elle appuye ſur celuy qui le ſuit, & paſſe ainſi ſur les autres juſqu'à l'ongle de devant,

vant, en faiſant tourner ſa patte, qui eſt ronde & bordée d'ongles, comme un chariot qui fait tourner ſes roues, & imprime la teſte des clous dont leur circonference eſt bordée, & les fait entrer dans la terre l'un aprés l'autre.

La Queuë eſtoit groſſe, ayant à ſon commencement ſix pouces de diamétre. Elle avoit quatorze pouces de long, & finiſſoit en une pointe garni d'un bout ſemblable à une corne de Bœuf. Cardan l'appelle un ongle, qu'il dit eſtre ſemblable à l'ergot qui eſt derriére des pieds des Cocqs, & croit que c'eſt un cal engendré au bout des Queuës des Tortuës qui ont autrefois eſté coupées: ce qui n'a point de vray-ſemblance; un cal ne pouvant avoir une figure auſſi reguliére, & auſſi bien arondie qu'elle eſtoit dans la Queuë de noſtre Tortuë. Cette Queuë, aprés la mort de la Tortuë, eſtoit recourbée à coſté, & tellement infléxible, que jamais on ne l'a pû redreſſer, quelque force qu'on y ait employé. La meſme inflexibilité s'eſt trouvée aux muſcles des Machoires, leſquelles n'ont pû eſtre ouvertes qu'en coupant les muſcles. Ariſtote a remarqué que de tous les Animaux, la Tortuë eſt celuy qui a plus de force aux Machoires: car cette force eſt telle, qu'elle coupe tout ce qu'elle prend, juſqu'aux cailloux les plus durs. Nous avons remarqué en une petite Tortuë, que ſa teſte, une demi heure aprés avoir eſté coupée, faiſoit claquer ſes machoires avec un bruit pareil à celuy des Caſtagnettes. L'inflexibilité de la Queuë, pareille à celle des Machoires, doit faire croire que la Tortuë a beaucoup de force à cette partie pour en frapper, & que cette corne qu'elle a au bout peut luy tenir lieu d'arme offenſive.

Aprés avoir ſcié par les deux flancs l'os qui, en maniére d'un crane, fait la cavité dans laquelle les entrailles ſont enfermées, ainſi qu'il a eſté dit; & aprés avoir auſſi coupé tout au tour une membrane adherante à la partie de cét os, qui eſt en deſſous, & qui fait le ventre, cette membrane tenant lieu de Peritoine vers le bas, & de Pleure vers le haut; les parties internes qui ſe preſente-

ſenterent à la veuë, furent le Ventricule, le Foye & la Veſſie, dont la grandeur eſtoit telle, qu'elle couvroit les Inteſtins, & toutes les autres parties du bas Ventre.

Le Ventricule eſtoit ſitué ſous le Foye, auquel il eſtoit attaché par le moyen de pluſieurs vaiſſeaux. Il avoit neuf pouces de long ſur trois de diamétre. Ses Tuniques eſtoient fort épaiſſes, ſes orifices étroits, & la membrane qui fait le velouté, pliſſée, & formant comme des feüillets étendus ſelon ſa longueur. Il avoit la figure du ventricule des Chiens. Severinus luy donne celle du ventricule de l'Homme.

A la ſortie du Ventricule, l'Inteſtin, que l'on peut appeller le Duodenum, avoit en ſa ſurface interieure des replis comme le Ventricule. Leur figure eſtoit reticulaire; ce qui pouvoit faire croire que c'eſtoit un ſecond Ventricule. Le reſte des Inteſtins eſtoit compoſé de membranes fort épaiſſes. Les Greſles avoient un pouce de diamétre, & neuf pieds de longs. Le Colon avoit deux pouces de diamétre, & quatre pieds de long. La Valvule du Colon eſtoit formée par un rebord circulaire de la membrane interne de l'Ileon. On n'a point trouvé dans l'Ileon, ny dans le Colon, les feüillets que nous avons remarquez dans la pluſpart des Animaux. Nous n'avons point non plus trouvé de Cæcum. Severinus attribuë deux Cæcum à la Tortuë, pareils à ceux qui ſe voyent dans les Oiſeaux. Le Rectum, à la diſtance de neuf pouces de l'Anus, avoit un retreciſſement, qui faiſoit comme un cul de poule, au tour duquel il y avoit trois appendices rondes de differente grandeur, qui paroiſſoient formées par la membrane interne du Rectum, & qui eſtoient recouvertes par des fibres charnuës, & etenduës ſelon la longueur des appendices. Le reſte du Rectum, qui s'étendoit depuis le retreciſſement juſqu'à l'Anus, ſervoit comme d'étuy à la verge, ainſi qu'il ſe voit au Caſtor, à la Civette, & à pluſieurs autres Animaux. Dans les petites Tortuës d'eau que nous avons diſſequées, on a trouvé, vers l'extrémité du Rectum, deux veſſies, qui avoient communication

tion avec l'Inteſtin, & qui s'enfloient lors qu'il eſtoit enflé. Ces veſſies n'ont point eſté trouvées dans la grande Tortuë.

Le Foye eſtoit d'une ſubſtance ferme, mais de couleur fort paſle. Il avoit une grandeur conſiderable, & il ſembloit meſme qu'il fuſt double, eſtant ſeparé en partie droite & en partie gauche, qui n'eſtoient jointes enſemble que par un iſthme d'un pouce de large, & par des membranes qui conduiſoient des vaiſſeaux de la partie gauche à la droite. Chacune de ces parties avoit une Veine Cave ſortant de la convexité qui regarde le Diaphragme, & chacune un Rameau Hepatique ſortant de la region cave. La partie gauche du Foye eſtoit la plus grande, diviſée en quatre lobes. Le premier & le plus grand eſtoit au coſté gauche. Le ſecond, dont la grandeur eſtoit moyenne, eſtoit au deſſous du premier. Le troiſiéme qui eſtoit un peu plus petit, s'allongeoit vers la partie droite, & produiſoit l'iſthme par lequel les deux parties eſtoient jointes enſemble. Le quatriéme s'allongeoit de meſmé que le troiſiéme au deſſus duquel il eſtoit ſitué, pour s'aller joindre auſſi à la partie droite, à laquelle il n'eſtoit attaché que par une membrane & des vaiſſeaux que cette membrane conduiſoit d'une partie à l'autre. Une pareille membrane joignoit ces deux derniers lobes. La partie droite du Foye n'avoit que trois lobes. Le premier & plus grand eſtoit le plus haut. Le ſecond eſtoit au deſſous: c'eſtoit par ce lobe que la partie gauche du Foye eſtoit attachée à la droite par le moyen de l'iſthme. Le troiſiéme lobe, qui eſtoit le plus petit, ſortoit du milieu de la cavité du grand lobe, & recouvroit la Veſicule qui eſtoit attachée en cét endroit, eſtant enfoncée dans un ſinus ou cavité, qui faiſoit qu'elle n'eſtoit point éminente hors le Foye, comme elle eſt ordinairement. Elle avoit un pouce & demy de long ſur un demy pouce de large, ſa figure eſtant approchante de celle de la veſicule de l'Homme. Le canal cyſtique, qui, comme en l'Homme, eſtoit la continuation du col de la veſicule, eſtoit long de ſept pouces, & de la groſſeur d'une petite plume à écrire. Il deſcen-

defcendoit fans avoir aucune communication avec l'hepatique, & s'inferoit au Duodenum par une embouchcûre particuliére. L'hepatique eftoit double, ainfi qu'il a efté dit. Le droit avoit plufieurs rameaux apparens, qui, comme des racines, s'étendoient dans les lobes de la partie droite du Foye. Le gauche n'avoit point de ces racines apparentes, mais il formoit un tronc, qui, fortant immediatement du Foye, venoit fe joindre au tronc de l'hepatique droit, pour n'en faire enfemble qu'un, qui s'alloit inferer au Duodenum proche du cyftique.

La Veine Porte avoit fon tronc dans la partie droite du Foye, entre le premier & le fecond lobe. Elle jettoit un gros rameau le long de l'ifthme, produifant plufieurs branches qui fe diftribuoient dans la partie gauche du Foye.

La Veine Cave, ainfi qu'il a efté dit, avoit deux troncs; un droit & un gauche, qui penétroient le parenchyme du Foye, dont ils eftoient recouverts de la longueur de prés de trois pouces.

La Ratte eftoit entre fe Duodenum & le Colon. Elle avoit la figure d'un Rein, & recevoit fes vaiffeaux par une enfonceûre pareille à celle que le Rein a pour recevoir les fiens. Les Arteres venoient du rameau qui fe diftribuë au Foye & au Duodenum. Les veines eftoient des branches de la Mefenterique.

Le Pancreas embraffoit étroitement le Duodenum. Il eftoit encore attaché à la Ratte, qu'il couvroit en partie. Il avoit la figure d'un prifme triangulaire. Son canal s'ouvroit dans le Duodenum.

Les Reins avoient quatre pouces de longueur, trois de largeur, en forme de prifme triangulaire, d'un rouge vif, recoupez en trois ou quatre morceaux joints enfemble par leurs vaiffeaux, & enfermez par la membrane exterieure. Les veines émulgentes ne fortoient que de la veine cave droite, qui fe confumoit toute en deux gros rameaux, dont le plus court, qui n'avoit pas un pouce, entroit dans le Rein droit; le plus long, qui avoit trois pouces,

ces, alloit au gauche. Leur entrée estoit vers le bas du Rein. Les Ureteres sortoient de la partie superieure, & se glissoient le long de toute la surface à laquelle ils estoient attachez comme aux Oiseaux. Il y avoit un corps glanduleux long d'un pouce, large de six lignes, & fort mince, qui estoit fortement attaché à chacune des veines émulgentes. C'estoit apparemment une Glande Renale.

Les Testicules estoient couchez sur les Reins. Ils avoient deux pouces & demy de long, & dix lignes de large. L'Epididyme estoit d'une structure fort particuliére. C'estoit un canal replié en tant de circonvolutions, qu'estant déplié, il avoit quatorze pouces, au lieu qu'auparavant il n'en avoit que quatre. Ce canal ne paroissoit point sortir du Testicule, mais seulement du Rein auquel il estoit attaché. Ayant fait injection d'une liqueur colorée dans ce canal, on a fait enfler une quantité d'autres petits conduits qui ne paroissoient point auparavant, & qui alloient du Testicule à cét epididyme; ces conduits estant enfermez dans la membrane, qui retenoit les circonvolutions de l'epididyme, & qui l'attachoit au Testicule.

La Vessie estoit d'une grandeur extraordinaire. On y a trouvé plus de douze livres d'urine claire & l'impide. Aristote dit que la Tortuë marine a la Vessie tres-grande, & la terrestre tres-petite. La nostre néanmoins estoit une Tortuë terrestre; & dans la dissection que nous avons faite de plusieurs Tortuës d'eau, nous leur avons toûjours trouvé la Vessie beaucoup plus petite à proportion qu'à celle dont nous parlons. Cela nous fait croire qu'il y a faute au texte d'Aristote par la transposition des mots *terrestre & marine*; veû mesme que la raison qu'Aristote apporte de la grandeur de la Vessie des Tortuës, ne conclut pas bien pour faire entendre que les terrestres la doivent avoir plus petite que les autres. Car il dit que les Tortuës n'estant pas couvertes d'une peau dont les pores puissent aider à cette transpiration, qui dans les autres Animaux consume une partie des humiditez du corps,

& diminuë beaucoup la matiére de l'urine, il a falu à cét Animal un grand réceptacle pour ces humiditez, que l'épaisseur & la dureté de son écaille retient & enferme: mais il ne dit point ny que l'écaille des Tortuës marines soit plus épaisse que celle des terrestres, ny qu'elles boivent davantage; & suivant le raisonnement d'Aristote, les Poissons que l'on sçait n'avoir point de Vessie, devroient en avoir une tres-grande.

La figure de la Vessie de nostre Tortuë n'estoit pas moins extraordinaire que sa grandeur. Elle estoit faite en forme d'un Boyau, & son col n'estoit point à l'un des bouts, mais au milieu; ce qui representoit assez bien la membrane Allantoïde du Fœtus de la pluspart des Brutes. Cette figure est bien differente de la figure d'une chastaigne que Severinus luy donne. Elle avoit deux pieds de long. Sa situation estoit en travers, allant d'un des flancs à l'autre. Sa tunique exterieure estoit membraneuse. L'interieure estoit renforcie par une infinité de fibres charnuës & relevées en bosse, qui se croisoient, & s'entrelaçoient les unes dans les autres, imitant celles qui se voyent au dedans des oreilles du Cœur. Ces fibres avoient leur origine vers le col, & alloient se disperser dans toute l'étenduë de la Vessie. L'usage de ces fibres est apparemment pareil à celuy des fibres des oreilles du Cœur, où elles servent à resserrer & retrecir leur cavité, pour exprimer ce qu'elles contiennent: car la Tortuë n'ayant point, comme les autres Animaux, un ventre flexible, & garni de muscles qui puissent comprimer la Vessie, cette partie a dû avoir en elle-mesme un principe particulier de compression, par le moyen duquel elle pust se décharger de ce qu'elle contient.

Le Col de la Vessie avoit un pouce de long & autant de large. Il estoit attaché vers le milieu du Rectum, dans lequel l'urine se déchargeoit par une petite ouverture ou canal oblique à sept ou huit pouces prés de l'Anus. Au dedans de ce col il y avoit quatre mammelons, dont les deux plus grands estoient les extrémitez des vaisseaux spermatiques déferans; ils avoient environ une

ligne

Digitized by Google

ligne de long: les deux autres plus petits estoient les extrémitez des Ureteres.

La Verge, qui estoit enfermée dans le Rectum comme dans un étuy, ainsi qu'il a esté dit, avoit neuf pouces de long sur un pouce & demy de large. Elle estoit composée de deux ligamens ronds, d'une substance spongieuse, & revétus d'une membrane déliée. Ils estoient posez l'un contre l'autre, & liez ensemble, non seulement par leurs extrémitez, sçavoir proche du gland & vers leur racine qui estoit à la partie interne & inferieure des os pubis; mais encore par leur partie superieure tout de leur long, par le moyen de la membrane du Rectum, qui leur estoit fermement attachée en cét endroit, sans leur estre adherente par les autres endroits, sçavoir par les costez & par le dessous. Cette membrane estoit extraordinairement forte à l'endroit où elle estoit adherente, ayant prés de deux lignes d'épaisseur: le reste estoit plus mince, & d'une couleur noirastre. Ces ligamens ainsi assemblez, laissoient en dessous une cavité en forme de goutiére, pareille à celle où l'Urethre est logée ordinairement aux autres Animaux. Mais en cetuy-cy qui n'avoit point d'Urethre, cette partie estoit suppléée par une cavité, que les ligamens mesmes formoient avec la tunique du Rectum seulement, dans le temps des évacuations qui se doivent faire par ce conduit. Cela arrivoit apparemment par le gonflement des ligamens, qui estant resserrez par la tunique du Rectum qui les embrassoit, laissoient un vuide en forme de canal entre la tunique de l'intestin & les ligamens: car ces ligamens, quoy-que serrez, ne laissoient pas de conserver quelque chose de leur rondeur, à cause de leur gonflement; & cela faisoit une cavité triangulaire, dont les deux costez formez par les costez des ligamens, estoient convexes, & le troisiéme formé par la tunique de l'intestin, estoit droit. Chacun des deux ligamens n'estoit pas seulement spongieux, comme il l'est ordinairement aux autres Animaux, mais ils estoient creux par une longue cavité en forme de conduit, qui alloit depuis les os pubis, où es-

 toit

toit l'origine des ligamens, jusqu'au gland. Les vaisseaux qui sont envoyez dans les corps de la verge, avoient une distribution particuliére: car au lieu que l'artere, la veine, & le nerf parcourent ordinairement tous trois le dessus de la verge, il n'y en avoit que deux en nostre Sujet; & la veine, aprés avoir formé un lacis, & plusieurs circonvolutions vers la racine de la verge, penetroit au dedans du ligament, & produisant un tronc qui se couloit le long de la partie interne & superieure de la cavité, envoyoit plusieurs branches dans tout le reste de la surface interne de cette cavité. La structure du gland estoit encore plus extraordinaire que tout le reste. Par dessus il finissoit en pointe, & paroissoit estre la continuation des ligamens, n'en estant point different ny par sa substance, ny par sa tunique. Par dessous il avoit deux appendices plates & presque circulaires, posées l'une sur l'autre. La plus grande, qui estoit attachée au gland par dessous, avoit un pouce & demy de diamétre: la plus petite, qui estoit attachée au milieu de la grande, n'avoit que demy-pouce. Elle avoit encore deux petites appendices, comme deux boutons de la grosseur d'une ligne. Tout le gland estoit de couleur pareille à celle de la partie inferieure de la tunique du Rectum, qui servoit d'étuy à la verge: c'estoit une couleur d'ardoise fort brune. Il y avoit deux muscles servans à retirer le gland en dedans. Ils prenoient leur origine des vertebres des lombes, & costoyant le Rectum, venoient s'inserer à la partie superieure de la verge, proche du gland. Vers le milieu ils s'enlaçoient avec deux autres muscles destinez au mouvement de la Queuë, & qui leur servoient comme de poulie.

Le Cœur estoit situé tout au haut de la Poitrine, enfermé dans un Pericarde fort épais, & attaché par embas à la membrane qui couvroit le Foye. Sa figure estoit fort differente de celle que le Cœur a ordinairement; car au lieu d'estre alongé de sa base à sa pointe, sa plus grande dimension estoit d'un costé à l'autre, ayant trois pouces de ce sens, & un pouce & demy seulement de la base

à

à la pointe. Les deux oreilles qui ſortoient de la baſe en eſtoient fort détachées, & comme pendantes: la droite avoit deux pouces & demy de long ſur un pouce & demy de large; la gauche eſtoit plus petite. La Veine Cave, qui, ainſi qu'il a eſté dit, avoit deux troncs ſortans, l'un de la partie droite du Foye, & l'autre de la partie gauche, portoit le ſang par chacun de ces troncs dans chacune des oreilles. Ces oreilles s'ouvroient à l'ordinaire chacune dans un Ventricule; & à chacune des ouvertures qui donnoit paſſage au ſang de l'oreille dans le Ventricule, il y avoit trois valvules ſigmoïdes, qui, contre l'ordinaire de cette eſpece de valvule, empeſchoient que le ſang ne puſt ſortir du Cœur pour retourner dans les oreilles, faiſant l'office des valvules triglochines.

Outre ces deux Ventricules qui eſtoient en la partie poſterieure du Cœur qui regarde l'épine, il y en avoit un troiſiéme en la partie anterieure, tirant un peu vers le coſté droit. Ces trois Ventricules ſe communiquoient par pluſieurs ouvertures; leur ſubſtance n'eſtant pas ſolide & continuë comme aux cœurs des autres Animaux, mais ſpongieuſe & compoſée de fibres & de colomnes charnuës, ſeulement contiguës les unes aux autres, & entrelacées enſemble. Outre les ouvertures étroites qui eſtoient entre ces colomnes, il y en avoit d'autres plus larges, par leſquelles les deux Ventricules poſterieurs avoient communication enſemble & avec le Ventricule anterieur.

Les deux Ventricules poſterieurs, ainſi qu'il a eſté dit, recevoient le ſang des deux troncs de la Veine Cave avec le ſang de la Veine du Poumon, laquelle eſtoit double, y en ayant une de chaque coſté: car ces veines ſe déchargeant dans chaque axillaire, meſloient le ſang qu'elles avoient receû du Poumon avec celuy de la Veine Cave pour le porter dans le Ventricule droit duquel l'Aorte ſortoit. Le Ventricule anterieur n'avoit point d'autre vaiſſeau que l'artere du Poumon. Cette artere, de meſme que l'Aorte, avoit trois valvules ſigmoïdes, dont l'action eſtoit d'empeſcher

pescher que le sang qui est sorti du Cœur n'y rentre, lors que les Ventricules viennent à se dilater pour recevoir le sang de la veine Cave & celle du Poumon.

Cette structure si peu commune des Ventricules & des vaisseaux du Cœur doit avoir des usages particuliers sur lesquels nous ne dirons point nos conjectures appuyées sur differentes experiences, qu'aprés avoir fait voir que la structure des Poumons n'est pas moins extraordinaire : car l'une & l'autre structure est ainsi extraordinaire dans ces parties, à cause des actions particuliéres qu'elles ont dans les Amphibies, du genre desquels est la Tortuë.

L'Aorte au sortir du Ventricule droit se partageoit en deux branches, qui formoient deux crosses. Ces crosses, avant que d'estre tout-à-fait tournées en embas, produisoient les Axillaires & les Carotides. En suite la crosse gauche descendant le long des vertebres jettoit trois branches. La premiére se distribuoit à toutes les parties du Ventricule. La seconde alloit au Foye, au Pancreas, au Duodenum, & à la Ratte. La troisiéme fournissoit des rameaux à tous les Intestins. Ensuite elle s'unissoit avec la branche de la crosse droite, qui descendoit jusques là sans jetter aucuns rameaux, & toutes deux ne formoient qu'un tronc, qui descendant le long du corps des vertebres, donnoit des rameaux à toutes les parties du bas Ventre.

Le Larynx estoit composé comme aux Oiseaux d'un Arytenoïde & d'un Cricoïde, articulez ensemble. Les deux os, qui font chacun une des cornes de l'Hyoïde, n'estoient point articulez l'un à l'autre, mais chacun separément en differens endroits de la base de l'Hyoïde. La fente de la Glotte estoit étroite & serrée, aparemment pour tenir l'air enfermé long-temps dans le Poumon, pour des usages qui seront expliquez dans la suite. On peut croire aussi que cette closture si exacte est pour faire que l'eau n'entre pas dans l'Aspre Artere, quand les Tortuës sont sous l'eau ; & cette conformation particuliére de la Glotte pourroit estre la cau-

se

Digitized by Google

ſe du ronflement des Tortuës de mer, qui, au rapport de Pline, s'entend de fort loin lors qu'elles flottent endormies ſur la ſurface de l'eau. Les Veaux marins, qui ſont remarquables auſſi par leur ronflement, ont ainſi leur Glotte & leur Epiglotte extraordinairement ſerrées, ainſi qu'il a eſté remarqué dans la deſcription de cét Amphibie.

L'Aſpre Artere, qui avoit ſes anneaux entiers, ſe ſeparoit à l'entrée de la poitrine en deux longues branches de ſix pouces chacune. Dés l'entrée du Poumon ces branches perdoient leurs cartilages, & ne produiſoient que des canaux membraneux fort larges & inégaux, ayant juſqu'à un pouce & demy en quelques endroits, & demy pouce ſeulement en d'autres. La membrane qui formoit ces canaux eſtoit tranſparente & mince, mais ſolide & fortifiée par des ligamens attachez enſemble en maniére de réſeau, composé de pluſieurs mailles, pareilles à celles qui ſe voyent dans le ſecond Ventricule des Animaux qui ruminent. Chacune de ces mailles eſtoit le bord & l'entrée d'une petite poche qui s'ouvroit dans une ſeconde, & quelquefois dans une troiſiéme. Les Rameaux de la Veine & de l'Artere du Poumon ſe couloient le long des ligamens, dont ils accompagnoient toutes les diviſions, diſtribuant le ſang également dans toute l'étenduë du Poumon. Les Auteurs qui ont crû que la Tortuë n'a point de ſang dans le Poumon, ont fondé cette opinion ſur la blancheur & ſur la tranſparence des membranes dont il eſt composé, qui le font paroiſtre tout-à-fait membraneux lors qu'il eſt enflé, au-lieu que celuy des autres Animaux paroiſt charnu : mais la vérité eſt qu'il n'y a de la difference que du plus & du moins ; le Poumon de l'Homme, de meſme que celuy des autres Animaux n'eſtant point composé d'autre choſe que de petites veſicules amaſſées les unes contre les autres, entre leſquelles les vaiſſeaux ſanguinaires ſont entrelacez en ſi grand nombre, qu'ils forment une apparence de chair en maniére de petits lobes attachez aux canaux des Bronches ; & c'eſt de ces petits lobes que les grands lobes

lobes du Poumon ſont compoſez.

Cette difference néanmoins de plus & de moins rempli de ſang nous a ſemblé pouvoir paſſer pour eſſentielle & ſuffiſante pour établir une eſpece de Poumon, qui eſt l'une des trois auſquelles nous réduiſons les Poumons des Animaux que nous avons diſſequez: car nous avons trouvé des Poumons qui paroiſſoient abſolument charnus, d'autres abſolument membraneux, & d'autres en partie charnus & en partie membraneux. Les Poumons de tous les Animaux terreſtres à quatre pieds, qui ne ſont point des œufs, & quelques-uns des Amphibies, comme le Veau marin, ſont de la premiere eſpece; & ces Poumons paroiſſent abſolument charnus, parce que le ſang eſt également répandu par toute leur ſubſtance, dans laquelle il ſe circule entiérement, faiſant paſſer au travers du Poumon par ſes vaiſſeaux tout le ſang d'un Ventricule du Cœur à l'autre. Les Poumons des Tortuës, des Serpens, des Grenoüilles, des Salamandres, des Caméleons, &c. ſont de la ſeconde eſpece; & ils paroiſſent abſolument membraneux, n'y ayant que tres-peu de ſang épandu dans leur ſubſtance, ſçavoir ſeulement celuy qui eſt neceſſaire pour leur nourriture particuliére, en ſorte qu'il ne ſe fait point d'autre circulation par leurs vaiſſeaux que de cette nourriture. Les Poumons des Oiſeaux ſont de la troiſiéme eſpece, & ils paroiſſent en partie charnus, & en partie membraneux, parce que la partie qui eſt attachée aux Coſtes eſt remplie d'une grande quantité de vaiſſeaux, par leſquels la circulation ſe fait entiérement comme aux Animaux terreſtres; & l'autre partie, qui eſt diviſée en huit, & quelquefois en dix grandes Veſſies, n'a des vaiſſeaux, & ne fait la circulation que pour ſa propre nourriture.

Ces trois eſpeces de Poumon peuvent eſtre réduites à deux, ſi leurs differences ſont priſes de l'uſage que le Poumon a par rapport à la circulation entiére du ſang; & en ce cas le Poumon des Tortuës, & des autres Amphibies de ſa ſorte feront une eſpece particuliére, leur Poumon n'eſtant d'aucun uſage pour la circulation

Digitized by Google

lation entiére; & le Poumon des Oiseaux, & celuy des Animaux terrestres feront une autre espece, qui sera commune à ceux dont le Poumon paroist absolument charnu, & à ceux qui ne le paroissent qu'en une partie. Pour établir ces deux especes, on peut encore adjouster une autre difference prise du mouvement des Poumons, qui dans les Animaux terrestres, de mesme que dans les Oiseaux, est continuel, régulier & periodique; & dans les autres, comme dans la Tortuë, le Caméleon, &c. est interrompu, & tellement rare & inégal, que le Caméleon est quelquefois un demy jour sans qu'ou aperçoive en luy aucun mouvement pour la respiration, & quelquefois on le voit enfler tout-à-coup, & demeurer un quart d'heure en cét estat. La Tortuë en use apparemment de la mesme façon. Nous en avons long-temps observé plusieurs vivantes & entiéres, & nous avons remarqué qu'elles jettent bien quelquefois un vent froid par les narines, mais c'est à reprises & sans ordre. Dans celles qui estoient ouvertes vivantes, nous avons veû que le Poumon demeuroit continuellement enflé par l'exacte compression de la Glotte, & qu'il se desenfloit entiérement & tout-à-coup, lors qu'on avoit donné issuë à l'air en coupant l'Aspre Artere.

Quand on ouvre la Poitrine à un chien vivant, en luy enlevant le sternon avec les appendices cartilagineuses des Costes, on voit tout-à-coup le Poumon s'affaisser, & ensuite la circulation du sang & le mouvement du Cœur cesser en peu de temps, aprés que le Ventricule droit du Cœur, & son oreille avec la veine cave se sont enflez, comme estant prests à crever: en sorte que pour empescher que l'Animal ne meure, on luy introduit le bout d'un soufflet dans l'Aspre Artere, & poussant l'air pour faire enfler le Poumon, & le retirant en suite pour le faire affaisser, on luy fait avoir par artifice le mouvement qu'il a accoûtumé d'avoir naturellement, & l'on voit que le Ventricule & l'oreille droite du Cœur avec la veine Cave se desenflent, & le Cœur reprend son mouvement ordinaire.

Cela n'arrive point à la Tortuë à qui l'on a découvert le Poumon: car soit qu'il demeure enflé, soit qu'il s'affaisse, la circulation & le mouvement du Cœur continuënt si bien dans leur maniére naturelle, que l'on a experimenté qu'une Tortuë a vescu plus de quatre jours en cét estat. Nous avons encore fait une autre experience ponr connoistre plus distinctement la necessité du mouvement du Poumon, pour la circulation entiére du sang dans les Animaux dont le Poumon est absolument charnu, & qui ne sont point Amphibies. On fait injection par le Ventricule droit du Cœur dans l'Artere du Poumon du Chien mort; & il arrive que si l'on continuë à faire enfler & desenfler le Poumon par le moyen du soufflet introduit dans l'Aspre Artere, la liqueur que l'on pousse dans le Poumon passe aisément, & sort par la veine dans le Ventricule gauche; & que lors qu'on cesse de souffler, elle n'y passe qu'à grande peine.

Aprés avoir veû la structure differente des ventricules & des vaisseaux du Cœur du Chien & de la Tortuë, il n'est pas difficile de donner des raisons probables des Phenomenes de ces experiences. Car on peut dire que le Poumon du Chien estant affaissé aprés l'expiration, les vaisseaux sont comprimez en sorte que le sang n'y peut passer, & qu'il est necessaire que ces vaisseaux soient dilatez par l'inspiration, pour recevoir le sang du Ventricule droit du Cœur, & qu'ils soient en suite comprimez dans l'expiration pour l'exprimer, & le faire passer dans le Ventricule gauche. On peut encore concevoir que les Ventricules du Cœur de la Tortuë & des autres Animaux dont le Poumon est absolument membraneux, n'ayant pas leurs parois solides comme ceux du Cœur du Chien, où le sang n'a point de passage libre d'un Ventricule à l'autre qu'aux travers du Poumon; mais qu'estant poreux dans toute leur substance, & mesme ouverts les uns dans les autres par des trous assez larges, il ne faut point trouver estrange que quoy que le Poumon demeure immobile, soit qu'il soit enflé, soit qu'il soit affaissé, la circulation ne soit point empeschée

ſchée, & qu'elle ſe faſſe toûjours dans ces Animaux de la meſme maniére qu'elle ſe fait dans les Fœtus: parce que tant dans le Fœtus que dans ces animaux, le Poumon ne reçoit du ſang que pour ſa nourriture, & non point pour la circulation entiére, en ſorte qu'il ne renvoye au Cœur que les reſtes de ce qu'il n'a pas conſumé; & qu'enfin de meſme que la circulation entiére ne ſe fait que par les anaſtomoſes du Cœur dans le Fœtus, elle ne ſe fait auſſi dans les autres animaux dont il s'agit, que par les ouvertures particuliéres que les Ventricules de leur cœur ont les uns dans les autres.

Mais pour eſtre plus aſſeûré que le ſang ne ſe circule point entiérement par le Poumon dans la Tortuë, on luy a lié le tronc de l'Artere du Poumon, & l'on a obſervé que le mouvement du Cœur n'en a eſté en aucune façon alteré, & que la circulation a continué toûjours de la meſme maniére. Or cela eſt plus aiſé à voir en cét Animal que dans les autres, à cauſe que ſon Cœur eſtant blanchaſtre, & les parois des Ventricules minces en devant, on voyoit en quelque façon entrer & ſortir le ſang dans le Ventricule droit duquel l'Aorte ſortoit, ainſi qu'il a eſté dit; & cela ſe connoiſſoit par une rougeur qui ſurvenoit lors que la pointe du Cœur s'approchoit de la baſe, & qui diſparoiſſoit lors qu'elle s'en éloignoit. Car il eſt aiſé de juger que lors que la pointe s'aprochoit de la baſe, c'eſtoit alors que le Cœur exprimoit le ſang de ſes Ventricules; parce qu'en ce meſme temps leurs parois rentrans en dedans, & comprimant le ſang, faiſoient paroiſtre une rougeur en cét endroit; la compreſſion eſtant capable de faire que les corps, que leur conſiſtance ſpongieuſe a rendus opaques, deviennent tranſparens par la diminution des intervalles qui les rendoient ſpongieux. Enfin cette circulation ainſi apparente, qui a continué pendant quatre jours, le Poumon eſtant ouvert & coupé en pluſieurs endroits, nous a ſemblé faire connoiſtre aſſez clairement qu'en la Tortuë le Poumon ne ſert point à la circulation du ſang comme aux Animaux qui ont un Poumon charnu.

Le veritable usage du Poumon dans la Tortuë & dans les autres Animaux de son Genre, est une chose qui nous a semblé assez obscure pour nous la faire examiner avec soin, & nous donner mesme la hardiesse d'avancer des pensées un peu extraordinaires, suivant la liberté que nous avons crû nous pouvoir donner dans ces Memoires, où nous ne mettons point les choses comme estant achevées, mais seulement comme des materiaux qui pourront estre employez ou rebutez, selon qu'ils seront trouvez propres, ou inutiles, ou défectueux, lors que le temps, par de nouvelles experiences, ou par de meilleurs raisonnemens, aura suffisamment fait connoistre leur valeur.

Nous croyons donc qu'il n'y a point d'apparence que le Poumon de la Tortuë serve à la circulation entiére du sang, par les raisons qui ont esté dites. Il n'est point fait aussi pour la voix, la Tortuë estant absolument muéte; & il n'est point utile au rafraischissement des parties internes, ny à l'évacuation de leurs vapeurs, puis qu'il n'a point le mouvement continuel & reglé qui se voit dans les autres Animaux, & qui est necessaire à ces usages. De sorte qu'il ne reste que la compression des parties internes, dont les usages ont esté expliquez dans les Descriptions que nous avons faites des Oiseaux; & qui se réduisent à la confection & à la distribution de la nourriture. Mais nous cherchons un autre usage plus important & qui estant plus particulier à la Tortuë & aux autres Animaux de son espece, réponde mieux à la conformation particuliére de leur Poumon; & nous avons trouvé qu'on peut attribuer à cette partie la faculté que la Tortuë a de s'élever, & de se tenir sur l'eau, & de descendre au fond quand elle veut, en sorte qu'il luy tient lieu de la vessie plaine d'air, qui se trouve dans la pluspart des Poissons.

Il y a plusieurs conjectures sur lesquelles nous fondons la probabilité de cette opinion, & qui nous font croire que cette vessie des Poissons, & le Poumon de la Tortuë estant élargis, rendent le corps de ces Animaux assez leger pour nager sur l'eau; & que

que lors que ces parties se resserrent, l'air qui est capable de compression occupant moins de place à cause qu'il est resserré, & ainsi tout le corps ayant moins de volume, il descend au fond, de la mesme maniére que les petites figures d'émail creuses & enfermées dans un tuyau de verre, tombent au fond lors qu'en pressant sur la surface de l'eau, on comprime l'air qu'elles enferment dans la cavité qui les fait nager.

Nous avons souvent remarqué qu'aussi-tost qu'une Tortuë est mise dans l'eau, elle jette par la gueule, ou par les narines, plusieurs bouteilles, qui sont apparemment formées par l'air qu'elle a de trop dans son Poumon pour s'entretenir dans un juste équilibre, qui la mette en estat d'estre assez pesante pour aller à fond à la moindre compression que ses muscles font sur son Poumon, de mesme que la petite figure d'émail descend dans l'eau au moindre effort qu'on fait pour comprimer l'air qu'elle enferme. Et il est aisé de comprendre que si la Tortuë estant au fond de l'eau, vient à relascher les muscles qui comprimoient son Poumon, l'air par la vertu de son ressort retournant en son premier estat, peut redonner à tout son corps le volume qu'il avoit quand elle nageoit sur l'eau.

La probabilité de ce raisonnement a esté confirmée par l'experience. On a enfermé une Tortuë vivante dans un vaisseau plein d'eau, sur lequel on a attaché exactement avec de la cire gluante un couvercle, du haut duquel il sortoit un tuyau de verre. Le vaisseau estant plein jusqu'à faire paroistre l'eau au bas du tuyau de verre, nous avons remarqué que l'eau montoit quelquefois dans le tuyau, & que quelquefois elle y descendoit. Or cela ne se peut faire que par l'augmentation & par la diminution du volume de la Tortuë. Et il y a apparence que lors que la Tortuë taschoit d'aller à fond, l'eau baissoit dans le tuyau, parce que l'Animal diminuoit son volume par la compression de son Poumon; & qu'au contraire lors qu'elle s'efforçoit de venir sur l'eau, l'eau s'élevoit dans le tuyau, parce que la Tortuë augmentoit son vo-

 lume

lume par le relaſchement des muſcles, qui ceſſant de comprimer le Poumon, le laiſſoient revenir à ſon premier volume, & rendoient tout le corps de la Tortuë plus leger.

L'exactitude avec laquelle la Glotte eſt fermée dans cét Animal, ſemble aider beaucoup à l'effet de cette compreſſion ; de meſme qu'il eſt croyable que c'eſt pour un pareil uſage que les veſſies des Poiſſons ſont tellement fermées, que quelque force qu'on employe pour les comprimer, on n'en peut faire ſortir l'air qu'en les crevant : car il n'y a point d'apparence que ces veſſies ſoient dans les Poiſſons pour demeurer toûjours en un meſme eſtat ; elles leur nuiroient autant en les empeſchant de deſcendre dans l'eau, qu'elles leur aideroient en les faiſant monter vers ſa ſurface ; & pour cela il auroit ſuffi que leur corps fuſt d'une ſubſtance aſſez rare pour rendre leur volume proportionné à leur peſanteur, telle qu'eſt la ſubſtance du bois & des autres corps ſpongieux qui nagent ſur l'eau. Nous avons obſervé pendant un long-temps des Tortuës flotantes ſur l'eau ſans ſe remuer. Les Poiſſons ſe tiennent de meſme long-temps en un meſme endroit entre deux eaux, tantoſt prés du fond de l'eau, tantoſt prés de ſa ſurface. Les petites figures d'émail s'arreſtent ainſi en differens endroits, ſuivant les differentes compreſſions qui ſont faites à l'air qu'elles contiennent.

Ariſtote & Pline ont remarqué que lors que les Tortuës ont eſté long-temps ſur l'eau pendant la bonace, il arrive que leur écaille eſtant deſſechée au Soleil, elles ſont aiſément priſes par les Peſcheurs, à cauſe qu'elles ne peuvent ſe plonger dans la mer aſſez promptement, eſtant devenuës trop legéres. Cela fait voir quelle juſteſſe il doit y avoir dans leur équilibre, puis qu'un auſſi petit changement qu'eſt celuy qui peut arriver par le ſeul deſſechement de l'écaille, eſt capable de le rendre inutile. Car il y a apparence que la Tortuë, qui eſt toûjours attentive à s'entretenir dans cét équilibre, de meſme que les autres Animaux le ſont pour ſe tenir ſur leurs jambes, dans cette rencontre par un meſ-

me

me inſtinc, n'oſe pas faire ſortir de l'air de ſon Poumon pour acquerir une peſanteur qui la faſſe plonger promptement; parce qu'elle craint que ſa coquille eſtant abbreuvée, elle devienne ſi peſante, qu'eſtant deſcenduë au fond de l'eau, elle n'ait plus en ſuite de moyen pour remonter deſſus.

Or la remarque de l'immobilité du Poumon s'accorde aſſez bien avec le defaut des organes qui peuvent ſervir à ſon mouvement: car la Tortuë a non-ſeulement ſon écaille, qui luy tient lieu de Thorax, abſolument immobile, mais nous ne luy avons trouvé ny de Diaphragme, ny d'autres parties qui puiſſent ſuppléer à ce mouvement. L'os du bras appellé humerus, qu'elle a enfermé dans la poitrine, a bien une longue apophyſe à l'endroit de l'articulation du coude, qui eſt jointe avec un autre os articulé au coude; en ſorte que ces os forment enſemble deux productions de chaque coſté, qui s'approchant en devant, ſont comme des clavicules: mais ces parties ſont immobiles, & ne ſervent apparemment que de baſe & d'origine aux muſcles qui tiennent lieu de pectoraux, & qui tirent en devant la portion du bras qui eſt mobile, ſçavoir le cubitus, le radius, & la main. On trouve aſſez de muſcles qui peuvent ſervir à la compreſſion du Poumon; mais des muſcles ſeuls ne ſont pas propres à ſa dilatation: il faut des coſtes & un ſternon, ou quelque choſe d'analogue qui ſoit mobile. En ſorte qu'apparemment il eſt neceſſaire de ſuppoſer que l'inſpiration ſe fait par le reſſort des ligamens durs & fermes qui compoſent les mailles qui ont eſté décrites: en ſorte que lors que les muſcles qui peuvent comprimer le Poumon viennent à ſe relaſcher, ces ligamens s'étendent, & élargiſſant les ouvertures de toutes les veſſies, augmentent la capacité de tout le Poumon. Quoy que noſtre Tortuë ne fuſt pas de celles qui vivent dans l'eau, elle ne laiſſoit pas, à l'égard de cette conformation particuliére du Cœur & du Poumon, de l'avoir pareille à celle des Animaux de ſon eſpece, ainſi qu'on voit pluſieurs Oiſeaux avoir des aîles quoy qu'ils ne volent point.

Le

Le Cerveau estoit tres-petit : car la grandeur de la teste, qui, à proportion du reste du corps, est déja fort mediocre, consistoit principalement aux os du crane, & à la chair des muscles crotaphites qui le couvroient, & qui estoient épais comme au Lion; l'os du sommet de la Teste ayant une creste à la maniére de tous les Animaux qui ont une force extraordinaire aux machoires. Le Cerveau avec le Cervelet avoit en tout seize lignes de long sur neuf de large. Les Torfuës marines qui se peschent aux Antilles l'ont trois fois plus petit à proportion : car, suivant les Relations que nous avons de ces païs, les Tortuës qui y ont la Teste grosse comme celle d'un Veau, n'ont pas le Cerveau plus gros qu'une féve.

Les Membranes de ces deux parties, leur substance, le Lacis Choroïde, la Glande Pineale, la Pituitaire, l'Entonnoir, & la pluspart des nerfs estoient de la mesme maniére qu'ils se voyent dans les Oiseaux. Les autres parties avoient quelque chose de particulier. Les Nerfs Olfactoires estoient d'une grandeur extraordinaire, faisant presque le quart de tout le Cerveau. Les Nerfs-Optiques prenoient leur origine des Nerfs Olfactoires. Les deux tuberositez que le Cervelet a dans les Oiseaux, au lieu d'estre attachées aux parties laterales de la moëlle de l'épine, estoient en sa partie superieure. Le Cervelet n'estoit ny sillonné par des lignes paralleles en dehors, ny diversifié en dedans par les differentes couleurs de sa substance, qui representent des branches d'arbre, & sa cavité s'avançoit fort loin dans la moëlle de l'épine, allant jusqu'à la premiére vertebre du col.

La moëlle de l'Epine estoit couverte de ses membranes ordinaires, & arrousée de plusieurs vaisseaux qui l'accompagnoient jusqu'à sa fin. Elle emplissoit toute la cavité des vertebres, & envoyoit de part & d'autre plusieurs paires de nerfs. Ceux qui se distribuoient aux bras, aux jambes, au col, & à la queuë, estoient fort gros & en tres-grand nombre.

Le Globe de l'Oeil avoit un pouce de diamétre. La Paupiére interne

Digitized by Google

interne que nous avons vû remuer dans les Tortuës vivantes, avoit les mesmes muscles que nous avons observé dans les Oiseaux. La Cornée estoit fort mince. L'humeur aqueuse avoit une consistance tellement épaisse, qu'elle ne couloit qu'à peine. L'Iris estoit de coleur minime: on y voyoit plusieurs vaisseaux entrelacez. Dans les petites Tortuës que nous avons icy, qui sont toutes des Tortuës d'eau, l'Iris avoit quatre points jaunes sur un fond de couleur minime. Ces points estoient disposez en croix autour du trou de l'Uvée. Le Crystallin n'avoit qu'une ligne de diamétre: il estoit plat & lenticulaire. La membrane faite en bourse noire, qui se trouve dans les yeux des Oiseaux, ne s'est point trouvée dans nostre Sujet.

La Langue, dont la figure estoit pyramidale, avoit un pouce de long sur quatre lignes de large. Elle estoit mince, n'ayant pas plus d'une ligne, dont la substance charnuë ne faisoit que la moitié. La Tunique avoit en dessus un grand nombre de mammelons. La Langue avoit avec l'os Hyoïde dix muscles, cinq de chaque costé. Le premier, qui tiroit l'os Hyoïde en devant, alloit de la symphyse de la Machoire inferieure à la base de l'os Hyoïde. Le second, qui le tiroit à costé, alloit de la partie interne de l'omoplate à la base de l'Hyoïde. Le troisiéme, qui le tiroit en enhaut, alloit d'une de ses cornes à sa base. Le quatriéme, qui tiroit la Langue en devant, alloit de la symphyse du Menton au costé de la Langue. Le cinquiéme, qui tiroit la Langue à costé, & vers le bas, alloit d'une des cornes de l'os Hyoïde à la base de la Langue.

La necessité qu'il y avoit de conserver la dépouïlle de ce Sujet rare & extraordinaire, pour l'ornement de la Ménagerie de Versailles, nous ayant empesché de poursuivre plus avant la recherche des organes des sens dans la Teste de nostre Tortuë, nous avons suppléé à ce défaut par la dissection de plusieurs autres Tortuës, où nous avons observé que les Nerfs Olfactoires se terminent à une membrane délicate de couleur noire, qui tapisse le dedans des Na-

rines. Cette membrane n'avoit ny replis ny avances qui entrassent dans les trous de l'os Ethmoïde. Dans la partie anterieure du Palais il y avoit deux trous à l'ordinaire qui répondoient aux Narines.

A l'égard des Oreilles, à nos petites Tortuës de mesme qu'à la grande, il n'y avoit aucune ouverture en dehors: l'os paroissoit seulement enfoncé au droit des temples; & la peau qui couvroit cette enfonceûre estoit plus mince & plus délicate qu'ailleurs, & paroissoit aussi quelque peu enfoncée en cét endroit. Aprés avoir levé cette peau, l'on découvroit un trou rond de la grandeur & de la forme de celuy de l'Orbite de l'Oeil. Il estoit fermé par une espece de Platine cartilagineuse fort mobile, estant attachée tout à l'entour au bord du trou rond par une membrane fort déliée. Au costé du trou vers le derriére de la Teste, il y avoit un conduit cartilagineux, qui descendoit dans le Palais, où il avoit une ouverture longue, faisant une petite fente. Au dessous de la Platine cartilagineuse l'on a trouvé une grande cavité de figure ovale, fort longue, ayant de long deux fois sa largeur. Cette cavité estoit percée à costé, pour donner passage à un petit stylet fort menu, qui venoit obliquement soûtenir la Platine par un bout, & par l'autre, aprés avoir passé au travers d'une seconde cavité, qui estoit un peu en dessous & à costé de la grande, il bouchoit un trou, par lequel la seconde cavité s'ouvroit dans une troisiéme, qui estoit anfractueuse, & qui recevoit le nerf de l'Ouïe. Le bout du stylet qui bouchoit l'ouverture de cette troisiéme cavité, alloit en s'élargissant comme le bout d'une trompette, & avoit une membrane délicate qui l'attachoit à la circonference du trou.

Ceux qui ont fait la Description des Antilles, qui est le lieu du monde où il y a une plus grande quantité de Tortuës, disent qu'elles sont sourdes. Nous avons lieu de douter, veû les organes que nous venons de décrire, que ces Historiens ayent apporté tout le soin necessaire pour estre bien instruits de cette particularité, y ayant apparence qu'ils se sont contentez de la conjecture que l'on

peut

Digitized by Google

peut tirer pour cela du defaut d'ouverture que ces Animaux ont en leurs Oreilles: sinon il faudroit que les Oreilles fussent aux Tortuës ce que les yeux sont aux Taupes; c'est à dire qu'elles eussent des Oreilles sans entendre, de mesme que les Taupes ont des yeux avec lesquels elles ne voyent point.

La remarque que nous avons faite sur la maniére dont la Tortuë remuë son Col pour se retourner quand elle est sur le dos, nous a donné occasion de chercher les muscles qui flechissent & qui étendent cette partie. Nous avons premiérement trouvé que ce Col a deux especes de mouvement, qui sont chacun composez de fléxion & d'extension. Le premier mouvement est celuy par lequel la Tortuë retire son Col & sa Teste en dedans, ou l'allonge, & la fait sortir en dehors. Le second est celuy par lequel le Col estant sorti & étendu, se fléchit de tous les costez. Dans la premiére espece de mouvement le Col s'allonge lors que les muscles qui servent aux differentes flexions du Col mis en dehors, agissent ensemble, & d'une égale force; & il se retire en dedans avec la Teste par deux differentes fléxions & extensions des vertebres, dont l'une est en dessus & l'autre en dessous: ce qui donne au Col une figure pareille à celle que le Col du Cigne prend quand cét Oiseau retire sa teste vers son dos. Pour cela outre les muscles qui flechissent de tous costez le Col mis en dehors, & qui sont communs à tous les mouvemens du Col, il y en a cinq particuliers de chaque costé, qui naissant des apophyses des lombes, & des derniéres costes, montent le long des vertebres du dos, & s'inserent en cinq differens endroits des apophyses obliques des vertebres du Col, le plus long estant attaché proche de la Teste au corps de la premiére vertebre. Les muscles qui, lors qu'ils agissent separément, servent aux fléxions du Col mis en dehors, naissent des vertebres du Col, & s'inserent aussi à ses vertebres. Quelques-uns prenant leur origine au corps d'une vertebre, s'inserent aux apophyses des autres: d'autres naissant des apophyses, s'inserent à d'autres apophyses; en sorte que lors que les muscles

 d'un

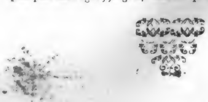
d'un costé agissent separément, la fléxion se fait de ce costé-là ; & quand ils agissent ensemble avec une force égale, l'extension de tout le Col s'en ensuit, ainsi qu'il a esté dit.

Lors que la Teste se retire en dedans, elle s'enfonce dans un reply de la peau qui est sur les épaules, qui forme comme un froc. Cela se fait par le moyen d'un muscle fort large & fort épais adherant à la peau, & qui estant attaché aux apophyses épineuses des vertebres, d'où il semble naistre, se replie en dessous, couvrant & enveloppant l'Aspre artere & l'Oesophage. Les differentes situations des fibres de ce muscle, qui le peuvent faire passer pour un assemblage de plusieurs muscles, produisent les divers replis de cette peau faite en forme de froc, lors qu'elles agissent differemment.

F I N.

Corrections.

Pag. 9. *lig.* 2. qui *lisez* il *Pag.* 11. lig. 28 & fit voir *l.* cela, peut faire croire *Pag.* 32. *lig.* 19. & 22. lingue *l.* linge *Pag.* 57. *lig.* 7. des jambes *l.* de la jambe *Pag.* 64. *lig. dern.* toutes *l.* la pluspart *Pag.* 78. *lig.* 29. & 30 la distention du *l.* l'extension ou *Pag.* 92. *lig.* 22. que ces *l.* que dans nostre grande Gazelle ces *Pag.* 116. *lig.* 4. tous les *l.* la plus part des *Pag.* 133. *lig.* 24. n'avoit qu'environ *l.* avoit environ.



MEMOI-

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

MEMOIRES
POUR SERVIR A
L'HISTOIRE
NATURELLE
DES ANIMAUX.

PAR MESSIEURS DE L'ACADE'MIE ROYALE DES SCIENCES.

AVEC L'ANATOMIE

DE LA VIPERE.

ET LES DESCRIPTIONS ANATOMIQUES DE QUELQUES ANIMAUX ENVOYE'ES DE SIAM A L'ACADEMIE EN MDCLXXXVII.

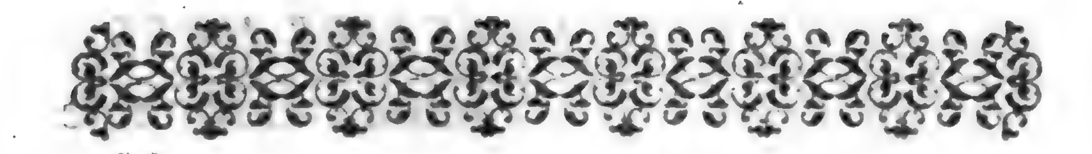
Par les Péres Jésuites François, Missionnaires à la Chine, Mathématiciens du Roi en correspondance avec l'Académie.

TROISIEME PARTIE.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE LYON 1894

A AMSTERDAM ET A LEIPZIG,
Chez *ARKSTE'E & MERKUS*,
MDCCLVIII.

Digitized by Google



AVERTISSEMENT DES LIBRAIRES.

Cette troiſiéme Partie des Mémoires pour ſervir à l'Hiſtoire Naturelle des Animaux que nous préſentons ici au Public, rend cet Ouvrage complet tel qu'il ſe trouve dans l'Edition de Paris. Nous n'avons rien épargné pour rendre cette ſuite auſſi belle & auſſi exacte que les deux premiéres Parties. Les Curieux qui ſouhaitent de completter leur Exemplaire, ſont priés de le faire d'ici à un An, car aprés ce terme on ne donnera point de Parties ſéparées de cet Ouvrage.

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

Pour former un volume raisonnable nous avons ajoûté à cette Partie, l'Histoire Naturelle des Plantes de la même Académie, dont beaucoup de Curieux possédent déjà le projet, qui est imprimé à la fin de la seconde Partie de l'Histoire Naturelle des Animaux de la belle Edition d'Hollande.

SE-

Digitized by Google

SUPPLÉMENT
AUX
MEMOIRES
POUR SERVIR A
L'HISTOIRE
NATURELLE
DES ANIMAUX
ET
DES PLANTES.

Digitized by Google

Digitized by Google

SECONDE SUITE

DES MEMOIRES

POUR SERVIR

À L'HISTOIRE NATURELLE

DES ANIMAUX.

Digitized by Google

AVERTISSEMENT

De l'Edition de Paris.

CETTE suite des Mémoires pour servir à l'Histoire Naturelle des Animaux, publiée par l'Académie, a été annoncée dans un Avertissement qui est à la tête de l'Edition des deux premiéres Parties de ces Mémoires que nous avons donnée : elle avoit été comme les Mémoires précédens, rédigée par Mr. Perrault; & ceux qui ont recueilli ses Ouvrages en Hollande *, paroissent en avoir eu connoissance, quoiqu'elle n'ait encore été que manuscrite. Ils en ont fait mention dans l'Avis qui est au commencement de leur Recueil. On avoit déjà fait graver plusieurs Planches de cette suite dans la même forme que celle du grand volume *in-folio* des Animaux. C'en est assez pour prouver qu'on n'avoit pas intention d'oublier cet Ouvrage; & l'on ne sait pas par quel hazard il étoit resté entre les mains de feu Mr. Du Verney, sans qu'il en eût fait aucun usage.

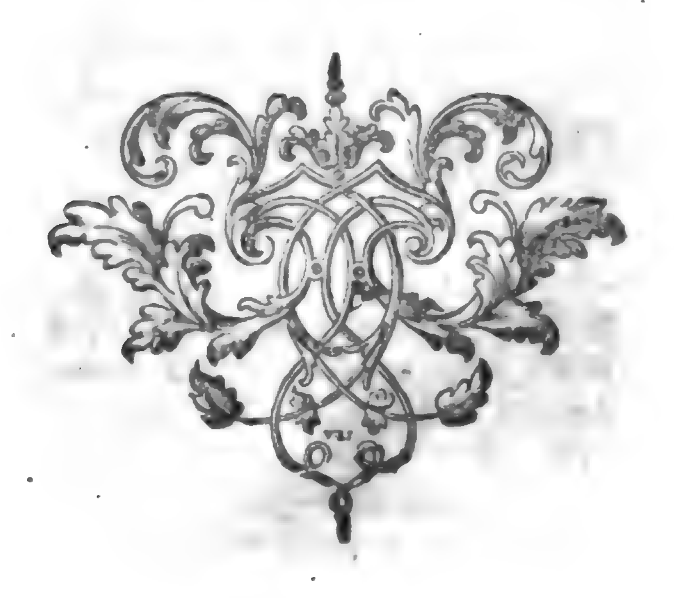
L'Académie ayant acquis une grande partie de ses Papiers après sa mort, elle y trouva le Manuscrit de Mr. Perrault, que nous publions aujourd'hui; & elle nomma MM. Winslow, Petit le Médecin, & Morand pour l'examiner; ce que ces Messieurs ont fait avec tout le soin dont ils sont capables.

Cet Ouvrage compose naturellement une troisiéme partie du troisiéme Tome du Recueil de l'Académie depuis 1666 jusqu'en 1699 †. Il contient les Descriptions de seize Animaux, parmi lesquelles celle de l'*Eléphant* est des plus complettes.

Les

* Savoir les deux premiéres Parties de cette Edition.
† Fait la troisiéme Partie du Tome premier de cette Edition.

Les mêmes Commissaires nommés par l'Académie travaillent actuellement à rédiger une nouvelle suite de l'Histoire des Animaux, tirée des Papiers de Mr. Du Verney, parmi lesquels on a trouvé quelques figures données par Mr. Mery: on y joindra les Desseins & les Mémoires faits & dressés par MM. De la Hire & Du Verney sur un grand nombre de Poissons, que ces Messieurs eurent ordre d'aller examiner sur les côtes de Bretagne en 1679, comme il paroît par l'Histoire de l'Académie. Ces quatre Parties réunies feront sur l'Anatomie comparée le Recueil le plus exact qui ait encore paru.



EX-

Digitized by Google

Digitized by Google

Pl. LXI.

Digitized by Google

EXPLICATION DES FIGURES du Tigre.

PREMIERE FIGURE.

ON peut voir dans la premiére figure la diſpoſition des taches de la peau, leſquelles ſont amaſſées comme en roſe ſur le dos, ſur les cuiſſes, & au-deſſus de la queuë, étant dans le reſte du corps, ou ſéparées, ou amaſſées irréguliérement. On peut encore remarquer que les longues taches qui ſont au-deſſous & au-deſſus de la gueule de chaque côté, ſont beaucoup plus noires que les autres.

SECONDE FIGURE.

A. *Eſt un morceau de la peau du ventre d'une des Tigreſſes.*

B. *Le clitoris.*

CC. *Les poches qui ſont à côté de l'anus, tant au mâle qu'à la femelle.*

DD. *Deux mammelons par leſquels les poches verſent dans l'anus l'humeur qu'elles amaſſent. Elles ſont repréſentées un peu plus en-deſſous qu'elles ne doivent l'être, afin qu'elles puiſſent être vues.*

E. *Le foye vu par ſa partie cave, le côté ſupérieur étant relevé pour laiſſer voir la véſicule marquée* F.

G. *Le lobe ſupérieur dans ſa ſituation naturelle.*

H. *Le fond de la véſicule qui paſſe par un trou dont le foye eſt percé.*

I. *La veine ſpermatique qui eſt double du côté droit.*

KL. *La matrice d'une des Tigreſſes.*

K. *L'endroit où elle ſe ſépare en deux cornes.*

L. *Le corps de la matrice, dont chacune ſe ſépare encore en deux par le bout pour embraſſer le teſticule.*

MM. *Les ligamens larges.*

N. *La veſſie.*

n. *Le teſticule droit renverſé & vu par-deſſous.*

Digitized by Google

o. *Le gauche dans sa situation naturelle, & vu par-dessus.*

p. *La trompe. Il faut remarquer que la partie* M. n. p. r. *est la moitié de la corne droite renversée & retournée au droit de* r. *pour faire voir le côté opposé à celui qui est marqué* M. o. q.

q. *L'ouverture de la trompe, qui ne se peut voir à la trompe* p. *à cause de sa situation.*

O. *L'intestin rectum.*

S. *Les poches de l'anus.*

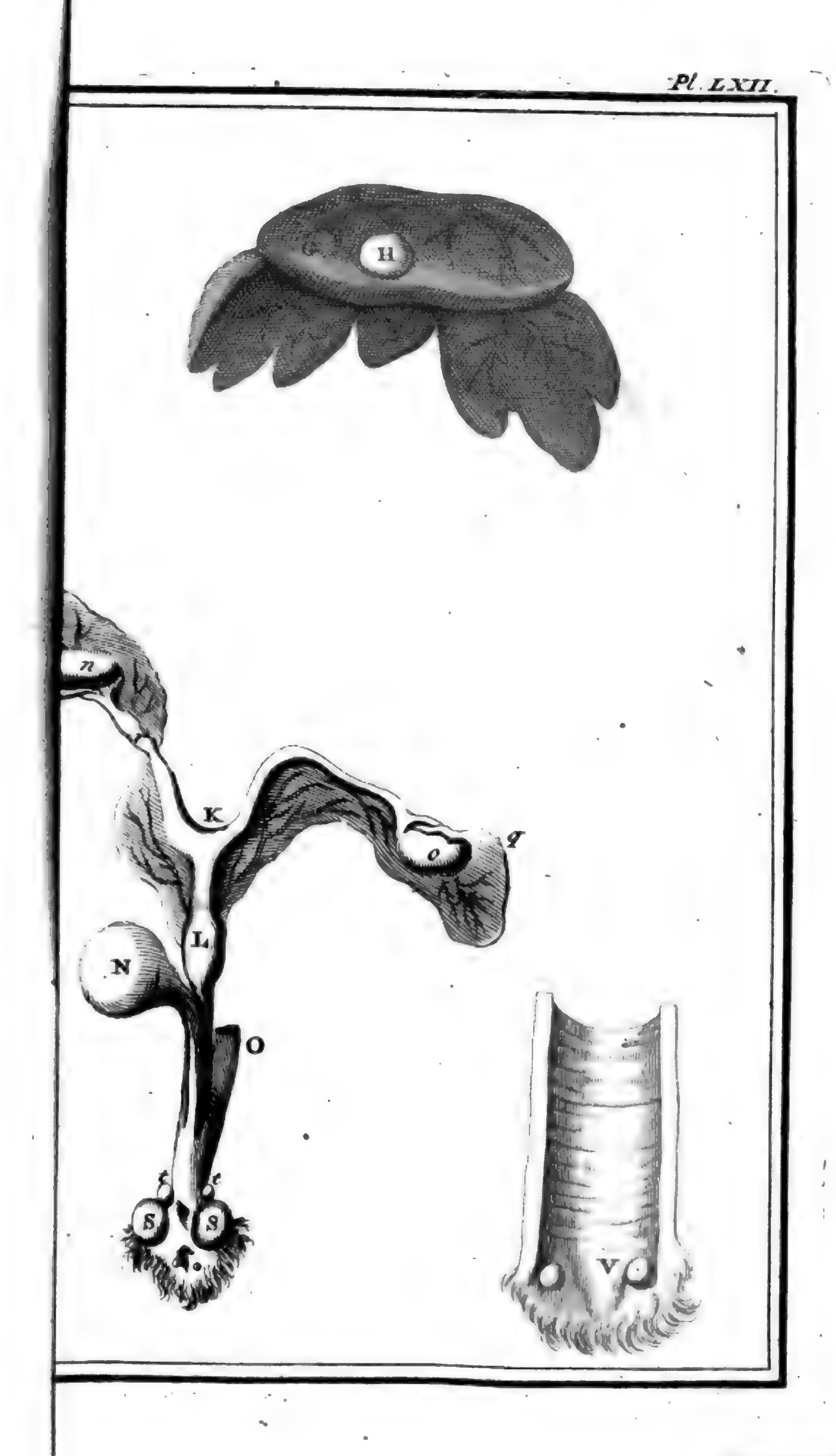
tt. *Deux petites glandes attachées au col de la matrice.*

V. *Deux petits mammelons par où découle l'humeur amassée dans les petites glandes. Il faut noter que ces mammelons sont représentés dans leur grandeur naturelle, & que les glandes* tt. *le sont en petit.*

X. *L'insertion du canal thorachique au milieu des rameaux souclaviers.*

DE-

Digitized by Google


Pl. LXII.
H
n
K
o
q
L
N
O
t
t
S
S
V

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN TIGRE ET DE TROIS TIGRESSES.

LA forme extérieure du Tigre & des trois Tigresses que nous avons dissequés, n'étoit point différente dans les différens sujets. La longueur de leur corps étoit de quatre pieds, à prendre depuis l'extrémité du museau jusqu'au commencement de la queuë, qui avoit deux pieds & demi. Les pattes de devant, depuis la poitrine jusqu'au bout des doigts, avoient un pied & demi; & celles de derriére, depuis le ventre jusqu'au talon, quinze pouces, & depuis le talon jusqu'au bout des doigts, neuf.

Ils avoient le col court, & la tête un peu longue, comme la Lionne; le milieu du front étoit enfoncé comme au Lion; du reste le front étoit plat & long; & c'étoit cette longueur du front qui faisoit la longueur de la tête, au-lieu qu'à la Lyonne c'est la longueur du museau. Les oreilles étoient petites comme à la Lyonne. Les dents n'avoient rien de différent de celles du Lyon, non plus que les ongles, sinon qu'ils étoient plus petits & proportionnés aux doigts du pied, qui étoient aussi plus petits à proportion du corps qu'au Lyon. Les yeux étoient encore beaucoup plus petits à proportion, mais le grand ongle descendoit un peu plus bas. La lévre de la machoire inférieure faisoit un repli en dedans par devant, de maniére qu'elle étoit petite en cet endroit pour laisser passer les dents incisives. La queuë, de-même qu'au Lyon, paroissoit d'une même grosseur tout du long, & n'alloit point en pointe comme aux Chats, quoique les os qui la composent fussent d'un grosseur fort inégale, la longueur des poils

poils allant toujours en augmentant, ainsi qu'il a été dit dans la description du Lyon, étant fort gros au commencement, & très-menus vers la fin; ce qui faisoit que cette queuë étoit difficile à plier vers son commencement, & fort pliable vers la fin.

Oppien l. 1. de la Chasse.

La peau du Tigre est diversifiée par des couleurs si vives, que les Anciens le considéroient comme le plus beau des animaux à quatre pieds, entre lesquels ils lui donnoient le même rang que le Paon a entre les oiseaux. Dans ceux que nous décrivons, le poil étoit court, doux & lisneux, blanc sous le ventre, sous la gorge, au-dedans des pattes de devant & des cuisses, & le long du dessous de la queuë, le reste étoit de couleur isabelle, & le tout parsemé de taches noires de differentes figures; car aux flancs, aux cuisses, au-dessus de la queuë, ces taches étoient assemblées, & formoient comme une rose composée de quatre & de cinq taches noires, ayant au milieu une autre tache rousse, & plus haute en couleur que le fond isabelle. Faber Lynceus fait mention de ces taches en forme de roses dans la description des Tigres de l'Amérique. Le dessus de la tête & du col, le dos & les épaules, & le dehors des jambes, n'avoient que des taches uniques, distinctes & separées, & non amassées en rose. Tout ce qui étoit blanc étoit aussi parsemé des mêmes taches, separées & distinctes. Vers les coins de la gueule, tant en la lévre superieure qu'en l'inferieure, il y avoit de chaque côté une tache longue, & d'un noir beaucoup plus obscur que les autres. Les barbes étoient comme au Lyon en trois endroits; savoir, aux côtés du museau, à l'endroit des sourcils, & à l'angle de la machoire inferieure; elles étoient moitié noires, & moitié blanches, & avoient jusqu'à six pouces de longueur. Le mâle, de-même que la femelle, avoit quatre mammelons, deux de chaque côté, dont l'un étoit au bas de la poitrine, & l'autre au bas du ventre.

In exposit. ad Rebum de animal. novæ Hispan.

Cette forme extérieure étoit pareille dans les quatre sujets dont nous parlons. Il seroit à souhaiter que les Auteurs, tant anciens que modernes, se fussent donné la peine de décrire le Tigre avec exactitude; nous serions hors de l'incertitude où nous sommes, si les animaux

Digitized by Google

maux que nous décrivons sont véritablement des Tigres, ou s'ils ne sont point plutôt le grand Léopard d'Oppien, ou l'Ours décrit par Caius dans Gesner. Il paroît à-la-vérité que la plupart des Modernes qui ont parlé du Tigre, n'en ont jamais vu, & qu'ils ne pouvoient dire que ce qu'ils ont trouvé dans les Livres. Mais on ne sait point où ils ont pris les figures qu'ils en donnent, lesquelles, de-même que les descriptions faites par les Anciens, ne se trouvent point semblables; & il y a apparence que ces figures ont été faites sur les descriptions qui sont tout-à-fait différentes entre elles; car quelques-uns des Auteurs, comme Solin, Silius Italicus, Albert & Oppien ont parlé du Tigre comme d'un animal qui a des taches longues en forme de verges; ce qui a rapport à la figure de Gesner, & à la peau du Tigre qu'Aldrovande dit avoir vue. D'autres ont fait ces taches rondes ainsi qu'elles se voyent dans les figures de Jonston, & dans celles que le Titien a peintes à son Triomphe de Bacchus. Boliuar, qui assûre avoir vu des Tigres, dit au rapport de Faber Lynceus, que leurs taches sont semblables aux yeux qui se voyent aux queuës des Paons, parce que ces tâches sont circulaires, fort noires au milieu, entourées d'un roux noir, dont la couleur fort chargée vers le milieu, s'affoiblit & se décharge insensiblement vers les bords. D'autres, comme Strabon, & l'Anonyme de Gesner, font le Tigre de la grandeur d'un Cheval, & deux fois plus grand que le Lyon, dont il est notoire que la grandeur surpasse de beaucoup celle de nos sujets. Quelques-uns, comme Jonston, lui font le col court comme aux autres animaux qui ne prennent point leur nourriture de la terre. D'autres, comme Gesner, Bontius, & Jonston, dans leurs figures, lui représentent le col fort long. Presque tous les Auteurs le font léger à la course, & croyent que le Fleuve Tigris est ainsi nommé à cause de la rapidité de son cours; & Strabon dit que les Médes appellent une fléche tigris pour cette raison. D'autres, comme Bontius, disent qu'il est si pesant & si lent, qu'il ne prend sa proye que par finesse, se cachant sous les feuilles des arbres pour la laisser approcher. Enfin la plupart des Auteurs en parlent comme d'un animal qui se voit assez

L. 3. de la chasse.
L. 1. de quadrup.
C. 20. Polyhist. l. 5.
L. 22. part. 2. c. 1.
L. 1. de la chasse.
L. 1. c. 4. de Quadrup. digit.
In exposit. ad Reth.
C. 15. de la Géograph.
L. de Quadr. c. 4.
L. 11. de la Géogr.
Hist. nat. & medic. l. 5. c. 2.

Digitized by Google

communément en plusieurs Pays. D'autres, comme Pline, le font si rare, que parlant de la magnificence des Romains, qui faisoient voir aux Peuples dans les jeux publics le plus grand nombre qu'ils pouvoient de bêtes étrangéres, dit qu'Auguste dans la dédicace du théatre de Marcellus, après avoir fait paroître les Panthéres par centaines, fit voir un Tigre enfermé dans une cage; & surtout parlant des choses rares & non encore vues qui y furent montrées, il nomme un Rhinoceros, un Serpent de cinquante coudées, & un Tigre.

L. 8. c. 17. hist. nat.

In Augusto c. 43.

Ce qui se trouve du Léopard dans les Livres n'est point assez clair aussi pour faire qu'on puisse sans difficultés donner à nos sujets le nom de Léopard. Pline dit qu'il n'y a point d'autre différence entre la Panthére & le Léopard, que la couleur qui est blanche dans la Panthére, & rousse dans le Léopard. D'ailleurs la plupart des Auteurs disent que la Panthére & le Léopard sont une même espéce; que le Léopard qui est roux est le mâle, & que la Panthére qui est blanche est la femelle. Nous n'avons pourtant trouvé aucune différence de couleur entre le mâle & la femelle dans nos sujets.

L. 8. c. 15. hist. nat.

Mais après tout, la vérité est, que les animaux dont nous parlons ici ont plus de choses qui s'accordent avec les descriptions que les Anciens ont données du Léopard, qu'il n'y en a qui y répugnent; & l'on peut voir avec beaucoup d'apparence qo'on leur a donné le nom de Tigre, non de Léopard, seulement à cause de leur grandeur, qui n'a point de rapport avec celle des petits Léopards, qui étant plus communs que les grands, ont fait croire que ces grand étoient des Tigres. Cependant c'est par la raison de la grandeur que cette opinion ne se peut soutenir, parce que la grandeur des grands Léopards n'approche pas à la moitié de celle du Tigre. Gesner parle d'un Léopard dont le Roi François Premier se servoit à la chasse, & qu'un homme portoit devant lui sur son cheval. La grandeur de nos sujets fait voir évidemment qu'ils sont d'une autre espéce, & que si ce sont des Léopards, ils doivent être de la grande espéce dont Oppien a parlé. La marque la plus particuliére que nous avons observée dans nos sujets, qui consiste dans les taches assemblées en maniére

de

Digitized by Google

de rose, se trouve dans l'Ours que Caius a décrit; mais cet animal est bien different des nôtres, principalement en ce qu'il est beaucoup plus petit, & qu'il n'a pas le ventre blanc, mais gris.

Dans ce doute nous avons cru devoir laisser à nos sujets le nom de Tigre, que le vulgaire leur donne, de-même que nous avons laissé celui de Chameau, de Loup-Cervier, de Peintade, de Demoiselle de Numidie, de Becharu, de Poule Sultane, & de Griffon aux animaux, qui dans la vérité, ou du-moins suivant nos conjectures, sont le Dromadaire, le Lynx, le Méléagris, l'Otus, le Phœnicoptére, le Porphyrion, & le grand Vautour des Anciens.

La peau de nos Tigres ayant été levée, on a observé que les grands muscles pectoraux étoient si grands qu'ils descendoient jusqu'au milieu du ventre, & s'attachoient aux muscles droits. Cette même grandeur des muscles pectoraux se remarque aux Oiseaux, auxquels elle est nécessaire à cause de la force extraordinaire dont ils ont besoin pour le mouvement des aîles que ces muscles remuent. On peut croire par la même raison que la grandeur de ce muscle contribue beaucoup à la force des coups que les Tigres & les autres animaux de sa sorte donnent avec les pattes de devant.

Après avoir ouvert le ventre, on a trouvé aussi l'épiploon d'une grandeur considérable, ainsi qu'il est ordinairement dans les brutes, mais principalement dans les bêtes sauvages qui sautent & qui bondissent. Il avoit deux parties; la supérieure & la plus petite attachée au ventricule, couvroit le devant du ventre, à la moitié duquel elle descendoit, ayant à peu près la figure de l'épiploon de l'homme. L'autre partie, beaucoup plus grande, étoit une production de la premiére, qui étant de plus attachée à la partie cave de la ratte, au pancréas & au duodenum, descendoit jusqu'au bas des Iles, & remontoit enfermant les intestins comme dans un sac, ou plutôt un réseau; car cet épiploon étoit composé d'une membrane qui paroissoit percée entre les vaisseaux & faisoit comme de grands trous. Cette membrane qui suivoit les vaisseaux & les conduisoit, enfermoit avec ces vaisseaux une graisse dure & épaisse, & tout cela ensemble com-

posoit comme les cordons dont ce réseau étoit tissu. On peut voir la figure de cet épiploon dans la planche du Loup-Cervier, qui l'avoit semblable à nos Tigres.

L'œsophage étoit fort épais, à cause que la tunique qu'il a au milieu des trois dont il est composé étoit extraordinairement charnue; les fibres spirales & croisées, dont il est ordinairement composé, étant plus grosses & plus fortes qu'elles n'ont coutume d'être, cette force étant apparemment nécessaire à ces animaux, qui avallent de très-gros morceaux que l'œsophage doit pousser dans l'estomac par le retrecissement successif de cette partie qui les y conduit. Les glandes de la tunique intérieure étoient de la grosseur d'un petit grain de chenevi, & rangées près à près en très-grande quantité.

Le ventricule avoit quelque chose de différent dans les deux Tigresses. Dans l'une la figure étoit assez conforme à celle du ventricule de l'homme, à la reserve de deux petites bosses qui paroissoient à sa partie supérieure proche des orifices; dans l'autre il étoit allongé, & ne paroissoit que comme la dilatation de l'œsophage. Dans tous les quatre sujets que nous décrivons, il étoit épais & musculeux, & les glandes de la tunique veloutée de l'estomac étoient de la grosseur d'une petite lentille, & percées dans le milieu par un trou dont on voyoit sortir cette mucosité qui enduit ordinairement le dedans du ventricule.

Tous les intestins n'avoient ensemble que quinze pieds de long. Le colon avoit quatorze pouces, & le cœcum deux. Ils étoient tous d'une même grosseur; le dedans s'est trouvé dégarni des feuillets qui y sont ordinairement dans l'homme. Les amas de glandes étoient au nombre de neuf & de dix dans les différens sujets. Celui de l'extrémité de l'ileon étoit à l'ordinaire fort remarquable, ayant dix pouces de long.

On a trouvé à chaque côté de l'anus une poche de la grosseur & de la figure d'une noix; elles se voyoient en dehors de façon qu'elles pouvoient être prises pour les testicules; & comme ces poches se trouvoient dans la femelle comme dans le mâle, cela peut avoir donné lieu

Digitized by Google

lieu à l'opinion de ceux qui ont dit que tous les Tigres sont mâles. Elles étoient composées de deux tuniques, dont l'intérieure qui étoit lice, étoit garnie en sa surface extérieure de quatre ou cinq corps glanduleux longs de deux lignes sur une de large, un peu applatis & percés dans leur milieu de quelques trous, dont on faisoit sortir, en comprimant la glande, une liqueur jaunâtre, dont toute la capacité de la poche s'est trouvée remplie. Chaque poche se terminoit à un col étroit, qui s'ouvroit à l'extrémité de la partie extérieure & latérale de l'anus. Toute la poche étoit recouverte de fibres charnues. Il y a apparence qu'elles servent à resserrer les poches pour en exprimer la liqueur. Ces mêmes poches ont été trouvées dans le Lyon & dans plusieurs autres animaux. Il en est parlé dans la description de la Lyonne, où elles ont quelque chose qui est différent de celles du Tigre.

Tzetzes. Chiliade 12 h. 114.

La portion du pancréas qui étoit couchée le long du fond du ventricule avoit un pied de longueur, l'autre qui descendoit le long du duodenum n'avoit que cinq pouces. Le canal étoit de la grosseur d'une plume à écrire, & s'ouvroit dans l'intestin au-dessus du canal de la bile, ayant une valvule au-dessus pour empêcher le reflux, tant du suc pancréatique, que de la bile vers le pylore. A l'un de nos sujets les deux conduits s'ouvroient dans l'intestin par un mammelon, ce qui ne se trouve pas dans les Chiens, où d'ailleurs le pancréas est semblable à celui des Tigres.

Le foye étoit partagé en six lobes différens en grandeur; ils occupoient les deux hypocondres; leur substance paroissoit composée d'une infinité de petits grains glanduleux de figure hexagone, & semblables à ceux qui se voyent plus manifestement dans le foye des Gazelles & des Chats, que des autres animaux. Le plus grand des lobes situé en-devant, & un peu à droite, étoit percé d'outre en outre, pour recevoir le fond de la vésicule, qui paroissoit par la partie convexe de ce lobe; elle étoit longue de deux pouces & demi, & large d'un pouce; son col dans la plupart de nos sujets étoit tortu, faisant plusieurs replis, ainsi qu'il a été décrit dans le Lyon. Il s'est néanmoins

moins trouvé dans l'une des Tigresses tout droit & sans aucuns replis.

Dans une des Tigresses la ratte avoit la figure d'un triangle équilatéral; dans les autres sujets elle étoit fort longue, ayant huit pouces de long sur deux de large, qui est la proportion qu'elle a dans les Chiens.

A l'une des Tigresses la veine spermatique droite étoit double.

On voyoit à chaque côté du col de la matrice, à la distance d'un pouce de l'orifice extérieur, une glande de la grosseur d'une petite féve, semblable à celle qui se trouve aux Femmes, & à la plupart des femelles des animaux; de cette glande sortoit un tuyau de la grosseur d'une médiocre épingle, qui s'ouvroit à l'ordinaire au-dedans du col de la matrice, & fournissoit une liqueur épaisse & jaunâtre.

Dans la matrice cette partie du col qui forme l'orifice interne étoit fort ridée; le corps de la matrice se divisoit en deux cornes comme à la plupart des brutes. Ces cornes après avoir reçu la pointe de la trompe, qui est un petit conduit qui s'ouvre dans leur cavité, passoient outre, & se séparoient comme en deux branches, dont elles embrassoient le testicule, autour duquel s'étendoit l'expansion membraneuse de l'extrémité de la trompe que l'on appelle le pavillon. Ces particularités qui se trouvent toutes pareilles dans la matrice de la Lyonne, & qui sont à peu près les mêmes dans la plupart des femelles des animaux, sont représentées assez exactement dans le Tigre.

Pour connoître bien exactement la communication que la cavité de la trompe a avec celle de la matrice, on a seringué de l'eau dans la trompe par l'ouverture qu'elle a au milieu du pavillon; cette eau a passé fort aisément dans les cornes, & de-là dans le corps de la matrice. Cette expérience que nous avons faite sur trente matrices de plusieurs animaux différens a toujours réussi.

Le testicule qui avoit huit lignes de long sur quatre de large, étoit composé de plusieurs grains d'un blanc grisâtre; ils ressembloient aux grains de l'ovaire des oiseaux, car ils étoient de différente grosseur, quelques-uns n'étant pas plus gros que des grains de pavot, & d'autres approchant de la grosseur d'un petit pois; on les voyoit paroître

au

Digitized by Google

au travers de la membrane qui enveloppe tout le testicule. Ayant ouvert quelques-uns des plus gros, il en sortit une liqueur blanchâtre, semblable à celle du blanc d'un œuf. Nous avons encore observé la même chose dans les testicules de toutes les femelles que nous avons dissequées.

Les reins étoient sillonnés de-même qu'au Lyon, inégaux en leur surface extérieure; & dans les sillons les vaisseaux étoient enfermés. La distribution de ces vaisseaux étoit telle, que le tronc de la veine émulgente s'étant divisé en deux branches, chacune se divisoit encore en plusieurs autres; mais ensorte que les rameaux d'une des branches se répandoient sur la face antérieure du rein, & ceux de l'autre sur la face postérieure.

On a trouvé dans le Tigre, de-même que dans le Lyon, qu'outre les prostates qui sont à l'ordinaire au col de la vessie, il y avoit à la racine des corps caverneux de chaque côté une glande pareille à celles qui sont au col de la vessie, lesquelles pourroient être appellées les prostates inférieures; elles s'ouvroient au-dedans de l'uréthre par un tuyau fort visible, & qui avoit à son extrémité un mammelon comme les tuyaux des prostates supérieures.

La verge étoit pareille à celle des Chats, ayant à son extrémité un petit os. On a confirmé dans ces sujets une remarque que nous avons déjà faite sur plusieurs autres animaux; savoir, que la surface intérieure de l'uréthre est percée de quantité de petits trous, qui répondent à autant de petits grains glanduleux, desquels il sort une liqueur qui sert à enduire le dedans de ce conduit, pour le munir contre l'acrimonie de l'urine.

Le médiastin étoit formé d'une tunique de substance inégale, qui étant très-déliée en des endroits, & plus épaisse en d'autres, ressembloit à un réseau. Le poûmon a été trouvé semblable à celui des Chats. En l'une des Tigresses le canal thorachique s'inséroit au milieu de la bifurcation que le tronc de la veine cave fait pour produire les rameaux sousclaviers.

Le cœur étoit aussi gros qu'à un Bœuf, il avoit cinq pouces de long.

long. Cela eſt remarquable dans un animal qui n'eſt guére plus grand qu'un Veau.

Sur le ſommet de la tête le crane s'élevoit & formoit une crête comme au Lyon; tous les os du crane avoient auſſi une dureté & une épaiſſeur fort conſidérable. L'os qui ſépare le cerveau du cervelet n'avoit que neuf lignes de long ſur une d'épaiſſeur. Les muſcles crotaphites & les maſſeters avoient une groſſeur extraordinaire. Tous nos ſujets avoient beaucoup plus de cervelle à proportion que le Lyon; ils en avoient preſque autant que le Veau.

Les yeux étoient beaucoup plus petits qu'au Lyon; tout leur globe n'avoit que ſix lignes de diamétre. L'iris & le fond de l'uvée étoient de couleur iſabelle comme au Lyon.

La langue avoit les pointes qui la rendent âpre, & qui ſont décrites dans le Lyon, avec les petits mammelons qui ſont derriére chaque pointe; mais ces pointes ni ces mammelons n'avoient pas à proportion la grandeur à beaucoup près qu'ils ont dans le Lyon. Il n'y avoit point, non plus qu'au Lyon, cette ſubſtance qui forme comme un réſeau dans la langue des Bœufs, & de pluſieurs autres animaux, & qui ſe trouve entre la membrane extérieure de la langue, à laquelle les pointes ſont attachées, & celle qu'on appelle papillaire, parce qu'elle eſt comme hériſſée d'une infinité d'autres petits mammelons ou éminences qui paſſent dans les trous dont eſt formé le réſeau de la membrane du milieu; car dans nos ſujets cette membrane papillaire étoit immédiatement ſous la membrane extérieure, & chacun de ſes mammelons étoit un petit paquet formé de la ſubſtance de la membrane qui s'élevoit en pluſieurs petites appendices ou éminences que l'on pouvoit compter juſqu'au nombre de quatre ou cinq amaſſées enſemble. Parmi ces appendices il y en avoit une plus longue que les autres, laquelle entroit dans une pointe, & une autre qui entroit dans l'éminence de la membrane externe qui forme le mammelon placé derriére chaque pointe, chacune de ces éminences étant creuſée, de-même que les pointes. Or tous ces petits paquets d'éminences étoient diſpoſés par un ordre fort régulier en quinquon-

Digitized by Google

quonce, chacun répondant à un mammelon & à une pointe, où l'on ne remarquoit point si bien la régularité de l'arrangement que dans les mammelons, à cause de la courbure des pointes qui se couchant les unes sur les autres faisoit paroître de la confusion.

Il n'y avoit point de rets admirable non plus que dans le Lyon. Les carotides étant entrées dans le crane jettoient seulement deux ou trois branches, par lesquelles elles se communiquoient l'une à l'autre.

EXPICATION DES FIGURES
de la Panthère.

PREMIERE FIGURE.

LA premiére figure fait voir l'irrégularité des taches de la peau, & comment plusieurs jointes ensemble forment des traces; & enfin la hauteur des jambes, la petitesse de la queuë, la grandeur des oreilles, & leur forme, qui approche de celle des oreilles des Chats.

SECONDE FIGURE.

Il faut remarquer qu'il y a des choses qui appartiennent au Tigre, de-même que dans la figure du Tigre il y en a qui appartiennent à la Panthére, parce que ces choses sont communes, & ont rapport aux descriptions de ces deux animaux.

A. *Est le ventricule d'un Lyon, qui est mis ici pour servir de comparaison, & pour faire voir comment sa forme est opposée à celle du ventricule d'une des Tigresses, qui étoit comme une dilatation de l'œsophage.*

B. *Le ventricule d'une des Tigresses, qui paroît n'être que la dilatation de l'œsophage.*

CD. *Les vaisseaux émulgens qui se répandent sur la surface extérieure du rein; C étant le rameau qui se répand sur la surface antérieure, & D celui qui se répand sur la postérieure.*

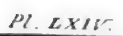
EE. *Les prostates supérieures attachées aux côtés du col de la vessie.*

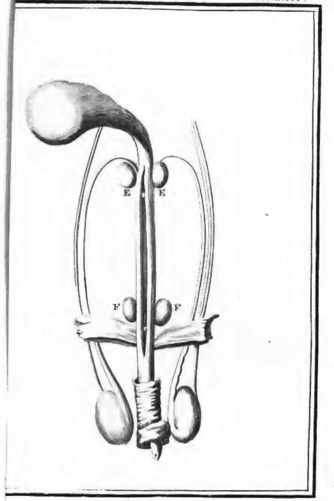
FF. *Les prostates inférieures attachées au côté du commencement de la verge.*

DE

Digitized by Google

Google





Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UNE PANTHERE.

L'Animal qu'on nomme Panthére en Afrique, d'où celui que nous décrivons a été apporté à Vincennes, étoit assez semblable à ceux que nous venons de décrire sous le nom de Tigre; il étoit néanmoins près de la moitié plus petit; il avoit le col plus long & plus délié, la tête plus petite, les oreilles plus grandes, & la queuë plus courte, le tout à proportion de son corps; & les taches étoient de figure moins réguliére. Car il ne s'est trouvé avoir que deux pieds & demi depuis l'extrémité du museau jusqu'au commencement de la queuë, qui n'avoit qu'un pied. Les jambes de derriére depuis le ventre jusqu'au bout des ongles n'avoit que seize pouces; & celles de devant depuis l'aisselle jusqu'au bout du pied douze seulement. Les oreilles avoient jusqu'à trois pouces de long, sur un pouce & demi de large.

Le poil qui étoit épais, long & doux, avoit une couleur fauve à la tête, au col, sur le dos, par les flancs, & par le dehors des cuisses & des jambes. L'estomac, le ventre, le dedans des jambes, & le dessous de la queuë étoient d'un blanc tirant sur le gris; le tout semé de taches noires différentes en grandeur & en figure, étant petites à la tête & vers les extrémités des jambes, & plus grandes au reste du corps. Elles étoient de figure presque ronde sur les flancs & sur les cuisses, où elles étoient séparées les unes des autres; mais elles se ramassoient & se joignoient ensemble faisant des traînées sur le col, sur les épaules, sur le dos, & au-dedans des jambes vers le haut, & formant plusieurs cercles autour de la queuë. Mais elles ne formoient point les roses qui se voyent au Tigre, de-même que les taches du Tigre ne formoient point les traînées que les Anciens ont appellées Verges, & qui sont à notre Panthére; quoique ces traînées soient le principal caractére du Tigre, par lequel il étoit distingué des autres animaux, qui d'ailleurs ressemblent au Tigre, comme le Chat-Pard, l'Ours, & le Léopard.

La tête étoit ronde, le museau pointu, les oreilles grandes & ouvertes, composées de deux peaux qui paroissoient séparées, & faisant une sinuosité à côté & en-dehors, & au bas de l'oreille, ainsi qu'on en voit aux oreilles des Chats; ce qui est une particularité que nous avons remarquée dans le Chat-Pard & dans le Rat volant, que quelques-uns tiennent être une espéce de Chat, & que Caius dans Gesner a aussi observé dans une description très-exacte qu'il a donnée d'un Ours. Les yeux étoient semblables aussi à ceux des Chats, le grand angle n'étant point fendu comme au Tigre.

Les pattes étoient petites, les doigts & les ongles étoient beaucoup plus courts à proportion qu'ils ne sont aux Lyons & aux Chats. Les barbes, les dents, & la langue étoient à peu près comme au Tigre, & comme au Lyon.

La queuë étoit plus grosse vers l'extrémité que vers le commencement, à cause de la grandeur du poil, laquelle alloit encore plus en augmentant vers l'extrémité de la queuë qu'elle ne fait au Lyon & au Tigre. Cette particularité se trouve dans la figure de Gesner, & elle est la seule qui fasse avoir à cette figure quelque rapport avec notre Panthére, qui du reste en est entiérement différente.

L. 1. des Quadrup.

Comme les Auteurs, ainsi qu'il a été dit, ne s'accordent point dans les descriptions du Tigre, du Léopard & de la Panthére, & que les uns, comme Pline, font la Panthére blanche, les autres, au rapport d'Aldrovande, lui donnent les trois couleurs du Tigre & du Léopard, & croyent qu'elle est appellée Panthére, parce qu'elle a elle seule toutes les couleurs qui se voyent dans les autres bêtes, & que quelques autres encore, suivant le même Auteur, veulent que la Panthére soit la femelle du Léopard; il est difficile d'assûrer quelle doit être le nom de l'animal que nous décrivons; car l'odeur agréable que les Anciens ont dit être dans la Panthére, & que nous n'avons point trouvée dans notre sujet, n'est pas ce qui doit faire de la difficulté; parce que cette odeur, ainsi que les Auteurs le font entendre, ne plaisoit qu'aux bêtes, & n'étoit point sentie des hommes. Quoi qu'il en soit, nous ne lui donnons le nom de Panthére, que parce que ceux qui l'ont amenée d'Afrique, disent que c'est le nom qu'on lui donne dans le Pays. Mais parce que les différentes opinions que

L. 18. c. 17. hist. nat.

Aldrov. c. 2. l. 1. de Quad. digit.

Aristote au Probl. 4. de la S. 23. au l. 9. c. 6. de l'hist. des Anim.

Elien l. 5. c. 40. de la nat. des Anim.

que nous avons rapportées ont toutes quelque contradiction, nous ne faisons pas difficulté de proposer la nôtre, pour les accorder, qui est que dans l'espéce des Panthéres le mâle & la femelle sont différens; que le mâle, qui est celui que nous décrivons, ayant les trois couleurs de fauve, noir & blanc, a été pris pour un Léopard par les Anciens; & ils ont eu raison seulement, en ce qu'ils ont cru que le Léopard étoit le mâle de la Panthére, dont la femelle n'a que du blanc & du noir; & en effet on a fait voir plusieurs fois à Paris un animal qu'on appelloit Panthére, qui étoit tout-à-fait semblable à celui que nous décrivons, hormis qu'il étoit tout blanc avec des taches noires. Mais si l'on compare la figure que nous avons donnée de l'animal que nous nommons Tigre, & qui est proprement le grand Léopard, avec la figure de notre Panthére, il est impossible que ces animaux puissent être d'une même espéce.

Or notre Panthére étoit en quelque chose semblable à nos Tigres par les parties du dedans, de-même que par celles du dehors, & elles en étoient différentes aussi en quelque chose. Le foye avoit six lobes comme celui du Tigre; mais la vésicule du fiel n'avoit point son col tortu, & faisant plusieurs replis, ainsi qu'elle s'est trouvée dans les Lyons & dans la plupart de nos Tigres; le canal cystique se détournoit seulement un peu à côté, comme à l'une des Tigresses, pour aller gagner le canal hépatique, & en s'y joignant composer le commun à l'ordinaire.

Le ventricule n'avoit que six pouces de long; sa tunique charnue étoit fort épaisse, & l'intérieure étoit percée par plusieurs endroits, qui marquoient les embouchures des petits canaux aboutissans aux glandes dont cette membrane est toute remplie.

Les intestins étoient encore plus courts à proportion qu'au Tigre; ils n'avoient en tout que cinq pieds de long; ils étoient fort étroits aussi, n'ayant pas plus de trois lignes de diamétre, & leur tunique étant épaisse & garnie en dedans de plusieurs paquets glanduleux. Le cœcum étoit long seulement de huit lignes, sa figure étoit semblable à celle du cœcum des Chiens. La ratte avoit six pouces de long & quatre pouces de large; elle étoit attachée le long du ventricule.

Les fibres qui compofent fon tiffu fpongieux étoient auffi fines que de la foye crue & déliée.

La fubftance du pancréas étoit molle; il avoit peu d'épaiffeur, & fon canal qui étoit double, s'inféroit au-deffous de celui de la bile, au-contraire de celui des Tigres, qui s'inféroit au-deffus.

Aux reins les petites glandes dont ils font compofés étoient fort vifibles, & les vaiffeaux émulgens fe diftribuoient fur la furface du rein comme au Lyon, au Tigre, au Chat, &c.

Pour ce qui eft des parties de la génération, elles étoient tout-à-fait femblables à celles du Tigre. Les poches & les glandes de l'anus étoient auffi de la même façon.

L. 11. c. 37. hift. nat. Le cœur, fuivant la remarque de Pline, étoit extraordinairement grand, de-même qu'il a été trouvé au Tigre. Les poûmons, le cerveau, les dents, la langue & les yeux avoient auffi à peu près une même ftructure que dans le Tigre.

EXPLICATION DES FIGURES de la Pallette.

PREMIER FIGURE.

DANS la premiére Figure on peut voir la proportion des parties, la grandeur du col & des jambes, & la figure des peaux qui font entre les doigts des pieds: il faut être averti qu'à l'aîle il y a quelques-unes des extrémités des grandes plumes qui font coupées.

SECONDE FIGURE.

A. *Eft la tête repréfentée dans fa grandeur naturelle, pour faire voir plus diftinctement les particularités du bec, dont la figure eft extraordinaire.*

B. *Le bas de l'œfophage.*

C. *Le corps glanduleux qui eft au-deffus du géfier, faifant une efpéce de jabot.*

D. *La membrane calleufe qui revêt le dedans du géfier.*

E E. *La partie mufculeufe du géfier.*

F F. *Le foye.*

G G. *Le canal hépatique.*

H. *La véficule du fiel attachée à l'inteftin.*

I. *Les racines de la véficule.*

K. *La maffe de graiffe qui tient lieu d'épiploon, dans laquelle le géfier & les inteftins font enfermés.*

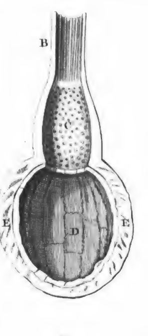
L. *La langue.*

D E-

Pl. LXV.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE QUATRE PALLETTES.

Les quatre Oiseaux que nous décrivons, & dont il y en avoit de mâles & de femelles, ne paroissoient différens qu'en ce que quelques-uns avoient tout le plumage blanc, & que les autres avoient le bout des grandes plumes des aîles un peu noires, & que la queuë du tuyau de ces mêmes plumes étoit entiérement noire. Mais nous n'avons point vu que cette différence dût faire la distinction de leur sexe, ainsi qu'Aldrovande le prétend, parce que nous en avons trouvé de toutes blanches dans l'un & dans l'autre sexe, de-même qu'il s'en est aussi rencontré quelques-unes qui avoient un peu de noir aux plumes des aîles; ce qui peut faire croire que ce mêlange de noir doit être considéré comme une chose particuliére seulement à quelques sujets, & que la Pallette est ordinairement toute blanche, comme Albert la décrit, & ainsi qu'elle est représentée dans notre figure, conformément aux noms que les Anciens lui ont donnés de Λευκερωδιὸς en Grec, & de *Albardeola* en Latin, qui signifie un Héron blanc. Il est encore malaisé de savoir pourquoi l'on a mis ces oiseaux au nombre des Hérons; car d'avoir un panache au derriére de la tête, & vivre de poisson comme le Héron, sont des choses qui lui sont communes avec trop d'oiseaux pour le pouvoir faire ranger sous le genre des Hérons, étant du reste si différent de ces oiseaux. Les noms qu'on lui a donnés à cause de la figure de son bec, semblent avoir plus de fondement, cette figure étant fort particuliére; car on l'appelle *Platea* en Latin, à cause que son bec est large, selon la signification du Grec, dont le nom Latin est dérivé. On le nomme en François Pallette, ou Pale, ou Péle, parce que la largeur de ce bec est vers la fin, & que le commencement, qui est plus étroit, représente le manche de la péle ou pallette. Quelques-uns l'appellent aussi Cuil-

L. 20. c. 13. Ornithol.

L. 23. de Animal. c. de Ardea.

Cuillier, ou Poche, à cause de cette figure. Ceux qui ne savent pas qu'en quelques endroits de la France on appelle poche une cuillier, ont cru que l'oiseau appellé Poche, qui est la Pallette, devoit être l'Onocrotale, qui a un sac au-dessous de la gorge, parce que communément en François sac & poche signifient la même chose. Mais la vérité est, que ni le nom de Poche, ni celui de Cuillier, ne conviennent point au bec de la Pallette ; parce que cet élargissement qu'il a par le bout n'est point creux comme une poche, ni comme une cuillier, mais seulement plat comme une pallette. Il y a lieu de croire que cette figure du bec de la Pallette a été cause que l'on a confondu le Pélican avec la Pallette, & que Saliger, de-même que Gaza, ont interprété le πελεκᾶνες d'Aristote par *Platea*, supposant que ce bec a la figure d'une hache, qui est appellé πέλεκυς en Grec ; & supposant encore que la Palette coupe les arbres avec son bec, ainsi que Suidas dit que fait le Pélican, qu'il confond avec le δενδροκολάπτης d'Aristote, qui est le Piver. Il se peut faire encore que ces Interprétes ont cru que le Pélican & la Palette sont un même animal, par la raison que les choses qu'Aristote & Elien ont dit que le Pélican fait avec son bec, Pline l'a dit de la Pallette. Mais il n'y a point d'apparence que ces choses puissent être faites avec le bec de la Palette, ainsi qu'on le fera voir dans la suite ; & si la figure de ce bec ressemble en quelque façon à une hache qui coupe des deux côtés, à cause de l'élargissement qu'il a vers le bout, il est certain que n'ayant pas la dureté sans laquelle une hache ne sauroit agir, la Pallette ne peut couper ni percer les arbres.

L. 8. c. 12. de l'hist. des Anim.

L. 9. c. 9. de l'hist. des Am.

Aldrovande dit avoir vu une Palette qui avoit des plumes rouges au col & sur le dos ; toutes nos quatre étoient blanches par tout le corps, ainsi qu'il a été dit, mais d'un blanc qui paroissoit un peu sali vers l'extrémité des plumes. Elles étoient courtes au col, & fort longues & fort étroites au derriére de la tête, où elles faisoient comme un panache renversé en arriére. Il y avoit des plumes jusqu'à la moitié de la jambe ; le reste qui comprend le tarse & les doigts étoit couvert d'écailles ; ces écailles qui étoient petites, & n'avoient pas plus d'une

Ibid.

d'une ligne, étoient d'un gris-brun, & par-tout de figure hexagone, excepté aux doigts, où elles étoient en table. Les doigts étoient joints ensemble par des peaux qui n'alloient que jusqu'à la moitié de la premiére phalange. Ces peaux, qui ne servent point à ces oiseaux pour nager, comme aux Cygnes & aux Canards, sont apparemment données aux oiseaux qui vivent de poisson, afin d'empêcher que leurs pieds n'enfoncent dans le limon, & dans les terres marécageuses. Les ongles étoient longs & pointus.

Le bec qui, ainsi qu'il a été dit, étoit large & rond par le bout, tant à la partie supérieure qu'à l'inférieure, avoit à l'extrémité de sa partie supérieure une petite pointe recourbée en-dessous; il étoit de gris-brun semé de taches noires vers le commencement; vers la fin, où il s'élargit, il étoit jaune par le milieu, & semé de taches rouges. Au-dessus de la partie supérieure du bec il y avoit deux rayes enfoncées, qui partant du haut & du commencement du bec continuoient jusqu'au bout, & bordant la Pallette formoient un ourlet qui tournoit tout allentour. Vers le commencement de ces rayes, & dans la raye même étoient les trous des narines. Le dedans du bec vers l'extrémité & au droit des Pallettes, avoit des rayes gravées paralléles entre elles, suivant le contour de la Palette; & celle du bec étoit âpre, ayant des éminences pointues pour retenir & faire entrer la nourriture plus aisément. Cette derniére particularité ne s'est pas trouvée dans toutes les quatre Pallettes. Tout ce bec qui est d'une substance plus ferme, & que Jonston & Aldrovande comparent assez bien à du cuir, ne paroissoit point avoir la force qui seroit nécessaire pour l'action qu'Aristote attribue au Pélican, & que Pline avec quelques autres Auteurs disent de la Pallette, qui est de suivre les oiseaux qui plongent, & quand ils reviennent sur l'eau avec leur proye, leur faire lâcher prise en les mordant par la tête; car ce bec long & pliable comme il est, ne sauroit serrer que foiblement.

L. 5. c. 4. art. 2. de avib.
L. 20. c. 13. Ornitholog.
L. 9. c. 9. de l'hist. des Anim.
Plin. l. 10. c. 40. hist. nat.
Cicero l. 2. de nat. deor.

La langue étoit fort petite, & n'avoit pas trois lignes en tout sens; sa figure étoit triangulaire; elle étoit blanche par le bout, le reste étant noir, de-même que le larynx & le pharynx; elle avoit à sa ba-

Digitized by Google

fe quantité de petites pointes blanches tournées en-dedans vers la fente qui eft au larynx. Il y avoit encore de pareilles pointes par-delà la fente du larynx, & auffi d'autres parcelles au-dedans du bec fupérieur, qui étoit ouvert par une fente qui répondoit à celle du larynx. Nous avons trouvé en l'un de nos fujets que cette fente du bec fupérieur n'avoit point d'ouverture apparente en-dehors, ainfi qu'il y en a ordinairement par des trous qui font les narines des oifeaux; enforte qu'il falloit qu'à cet oifeau les odeurs entraffent par le dedans du bec. Cette particularité, que nous avons déjà remarquée dans le Cormoran, ne s'eft point trouvée dans les trois autres Pallettes.

L'œfophage étoit fort charnu, & rayé felon fa longueur par douze fibres nerveufes & éminentes en-dedans. Il avoit un élargiffement par en-bas, où l'on voyoit les petites glandes dont il eft parfemé relevées comme des têtes de groffes épingles. Il y a apparence que c'eft dans cet élargiffement que la Pallette referve les petites moules & les autres coquillages qu'elle avale, & qu'elle revomit lorsque la chaleur ayant fait ouvrir les coquilles, elle trouve moyen d'en manger la chair, qui eft une chofe qu'Ariftote dit du Pélican, & qu'Elien & Plutarque attribuent aux Hérons avec plus de probabilité, à caufe de la force & de la forme du bec pointu de ces oifeaux, plus propre à féparer de la coquille des Moules la chair qui y eft fort adhérante, que n'eft le bec foible & émouffé de la Pallette. Cette méprife peut être attribuée à ce qu'on a confondu la Pallette, qui eft le Héron blanc, avec le Héron fimplement dit.

L. 10. c. 4. hift. nat. L. 9. c. 10. de l'hift. des Anim. L. 3. c. 20. de la nat. des Anim. L. de l'adreffe des Anim.

Le ventricule ou géfier étoit beaucoup plus charnu que l'œfophage, mais moins qu'il n'eft aux Poules & aux Pigeons; il avoit en-dedans la callofité jaune & pliffée, qui fert à broyer les grains dont les oifeaux fe nourriffent. L'œfophage étoit rougeâtre par-dehors, & blanc par-dedans; le jabot étoit au contraire rougeâtre en-dedans & blanchâtre en-dehors, & plus charnu que l'œfophage; l'œfophage l'étoit moins que le géfier.

Les inteftins avoient fept pieds de long; ils n'avoient point les deux grands cœcum qui fe voyent ordinairement aux oifeaux quand ils ont

Digitized by Google

ont un géſier ; mais ſeulement deux petites éminences forts courtes à l'extrémité de l'iléon, ainſi qu'il a été obſervé dans l'Aigle & dans pluſieurs autres oiſeaux qui n'ont point de géſier ; mais il eſt vrai auſſi que le ventricule de cet oiſeau n'eſt pas un géſier parfait, ayant, ainſi qu'il a été dit, la partie charnue un peu mince ; auſſi les vrais géſiers ne ſe trouvent-ils que dans les oiſeaux qui ſe nourriſſent de grains ; & la nourriture de la Palette eſt le poiſſon & les vers de terre.

A l'un de nos ſujets les inteſtins, le pancréas, & le ventricule étoient enfermés dans de la graiſſe dure, & le tout enſemble faiſoit une maſſe ronde, comme ſi l'on avoit plongé toutes ces parties dans du ſuif fondu. Cela paroiſſoit avoir quelque analogie avec un épiploon, qui eſt une partie que Pline dit ne ſe rencontrer en aucun des animaux qui font des œufs. Nous avons trouvé dans des Aigles & dans d'autres oiſeaux des membranes garnies de graiſſe qui pouvoient être priſes pour des épiploons ; mais ce n'étoit point une graiſſe dure, continue & ramaſſée en forme d'une boule comme à notre Pallette.

L. 11. c. 37. hiſt. nat.

La ratte qui étoit attachée au côté gauche du ventricule avoit une forme ovale, & une couleur un peu plus noirâtre que celle du foye, qui étoit d'un rouge-brun dans quelques-uns des ſujets, & plus pâle en d'autres.

Le foye étoit fendu en deux lobes à l'ordinaire, mais il étoit ramaſſé en rond. En l'un des ſujets la véſicule étoit attachée & ſuſpendue au foye par de longs conduits ; & elle n'avoit point de rameaux apparens qui l'attachaſſent à l'inteſtin, mais elle lui étoit immédiatement adhérante par ſon fond. Aux autres ſujets les canaux de la bile avoient, ainſi que la plupart des oiſeaux, une double inſertion, le canal hépatique ayant la ſienne à part, de-même que le cyſtique.

Le pancréas étoit double, & l'un plus grand que l'autre, ainſi qu'à la plupart des oiſeaux. A l'un des ſujets le plus grand des deux pancréas, qui eſt le ſupérieur, étoit percé pour laiſſer paſſer le canal hépatique qui le traverſoit. Nous avons remarqué la même choſe dans une Aigle.

A la femelle la portiére, ou l'*oviductus*, ayant été ouverte, on a trouvé que les membranes qui composent ce canal, étoient parsemées de quantité de vaisseaux se croisans les uns les autres en forme de réseau; quoique ce canal ne parût avoir que la grosseur d'une grosse épingle, il se pouvoit dilater jusqu'à avoir trois lignes de diamétre quand il étoit enflé. Il s'inséroit à la poche que l'intestin forme vers son extrémité, & les deux urétéres s'inséroient presque au même endroit. Il y avoit un gros rameau venant des artéres intercostales qui passoit par le rein gauche & s'y attachoit, & allant plus avant s'insinuoit aux membranes de la portiére par une infinité de petits rameaux.

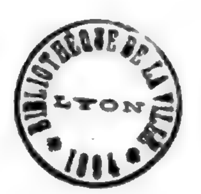
L'ovaire étoit placé sur la veine-cave & sur l'aorte entre les deux reins. Une membrane extrêmement mince faisoit comme un sac qui aboutissoit au haut de la portiére. Ce sac étoit rempli de quantité d'œufs qui n'étoient pas plus gros chacun qu'un grain de navette; ce qui n'est pas ordinaire aux oiseaux où les œufs dans l'ovaire ont coutume d'être de grosseur différente, au-contraire des poissons & des insectes, qui les ont d'une égale grosseur.

Les anneaux de l'âpre-artére étoient d'une substance fort inégale, étant si mince & si pliable à l'endroit où elle touche l'œsophage, qu'ils sembloient être membraneux à la maniére de l'âpre-artére des animaux terrestres. Son canal étoit replié au haut du sternum, ensorte qu'étant entré dans la capacité du thorax d'environ un pouce, il se recourboit en enhaut de la longueur de deux pouces & demi, & retournant d'où il étoit venu, rentroit dans le thorax, où il se séparoit en deux un peu au-dessous de l'endroit où il avoit commencé à se replier. Nous avons remarqué une pareille structure dans l'âpre-artére de la Demoiselle de Numidie, dans la Gruë, & dans quelques Cygnes.

Le cœur étoit long, ayant un pouce à sa base, & cinq lignes de long; il étoit enfermé dans un péricarde. Aldrovande dit que la Palette n'a point de péricarde.

L. 20. c. 13. Ornithol.

Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1904

tte.

Digitized by Google

EXPLICATION DE LA FIGURE de la Marmote & du Loir.

PREMIERE FIGURE.

DANS la premiére figure il faut prendre garde que la Marmote étant placée sur une butte plus loin que le Loir, il ne faut pas comparer ces deux animaux l'un à l'autre, comme s'ils étoient sur une même ligne; car si cela étoit, le Loir ne devroit pas avoir le tiers qu'il a dans la figure. Il faut remarquer dans la Marmotte la petitesse des oreilles & de la queuë, qui ne tient rien du Rat, la grandeur des dents & des ongles. Dans le Loir la grandeur des oreilles, des yeux & des dents est aussi fort considérable, & la maniére dont la queuë est applatie par le bout.

DANS LA SECONDE FIGURE.

Pour la Marmotte.

A. *Est le diaphragme.*
B. *Le foye.*
C. *La vésicule qui paroît par l'échancrure du grand lobe du foye.*
DE. *Les deux épiploons en maniére de deux grands feuillets.*
F. *Le troisiéme épiploon situé entre le diaphragme & le foye.*
G. *Le quatriéme épiploon qui enferme le ventricule & une partie des intestins.*
H. *La partie des intestins, qui n'est pas cachée sous l'épiploon.*
I. *Le tronc de la veine-cave dans laquelle les veines des épiploons* DE *se viennent rendre.*
K. *Le grand lobe du foye enlevé.*
L. *La vésicule.*
M. *L'intestin cœcum.*
N. *Le commencement du colon.*
O. *La fin de l'iléon.*

P. *La membrane qui enveloppe le testicule séparée & relevée en haut.*

Q. *Les vaisseaux préparans.*

R. *Le testicule.*

S. *L'épididyme.*

TTTT. *Les Parastates.*

V. *Le mammelon qui couvre les embouchures des tuyaux des parastates.*

XX. *Les prostates.*

Y. *Le globe de l'œil, dans lequel le nerf optique entre après s'être divisé en deux branches.*

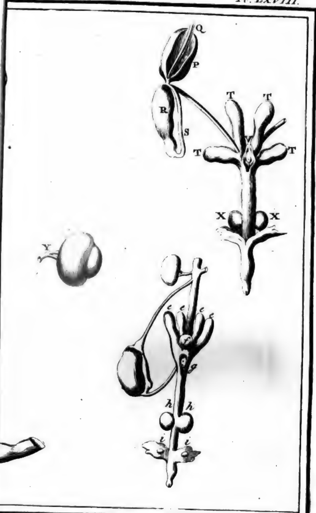
Z. *Le rectum qui a trois petits sacs à son extrémité.*

Pour le Loir.

a. *Le ventricule.* b. *Le foye.* c. *La vésicule.* d. *Le pancréas.* x. *La ratte.*

eeee. *Les parastates.* f. *La vessie.* g. *Le col de la vessie ouvert pour faire voir les embouchures des déférans des parastates dans l'uréthre.* hh. *Les grandes prostates.* ii. *Les petites prostates qui ont des canaux par lesquels elles se déchargent dans le prépuce.*

DE-



Bergratte.

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894
Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UNE MARMOTE ET D'UN LOIR.

QUOIQUE la Marmote & le Loir ſoient des animaux aſſez différens, tant en la grandeur qu'en la figure, on en a joint les deſcriptions, parce que l'un & l'autre eſt une eſpéce de Rat, & qu'ils conviennent encore dans le ſoin qu'ils ont de chercher des trous où ils ſe tiennent bien clos & à l'abri, & où ils demeurent endormis durant tout l'hiver.

Le nom que la Marmote a en François vient, ſelon Geſner, de celui de Murmont, qui ſignifie Rat de montagne, & qu'on lui a donné en Italie, parce que cet animal fort commun en ce païs-là ne ſe trouve guére que dans les Alpes. L. 1. de Quadrup.

La Marmote que nous décrivons avoit vingt & un pouces de long, à prendre du bout du muſeau juſqu'au bout de la queuë, laquelle avoit quatre pouces, y comprenant le poil qu'elle a fort long. Du bout du muſeau à l'oreille il y avoit quatre pouces. Les oreilles avoient ſept lignes en tout ſens; elles étoient de forme triangulaire, & preſque cachées dans le poil de la tête. Les pieds de devant avoient cinq pouces de long depuis le coude juſqu'au bout des ongles; ils n'avoient que quatre doigts, deſquels le plus grand étoit en-dedans. Le pouce manquoit, & l'os du métacarpe qui le doit ſoûtenir faiſoit ſeulement une éminence, de laquelle il ſembloit que le pouce avoit été coupé. Les jambes de derriére étoient engagées preſque tout-à-fait dans la peau; la feſſe deſcendant juſqu'au talon, qui de-même qu'à l'Ours étoit peu éloigné des doigts, comme il eſt à l'homme, ce qui

fait que ces animaux se tiennent aisément sur les pieds de derriére; & il y a apparence que l'animal appellé *Arctomys* par les Grecs, c'est-à-dire Rat-Ours, n'est point autre que la Marmote qui ressemble à l'Ours, non seulement par la longueur de son poil bouchonné, & par la retraite & le jeûne qu'elle fait pendant l'Hiver, mais aussi par un usage particulier des pieds de derriére. Ces pieds de derriére avoient trois pouces de long depuis le talon jusqu'au bout des doigts, qui étoient au nombre de cinq, dont il y en avoit un plus long que les autres, & plus gros, en maniére de pouce; mais il étoit en-dehors. La figure de tout le pied, à cela près, approchoit de celle de la main d'un homme. Les ongles des pieds de derriére étoient grands jusqu'à avoir sept lignes de long; ils étoient crochus; ceux des pattes de devant étoient plus courts, parce qu'ils étoient usés, à cause que les Marmotes s'en servent à creuser la terre où elles se font des logemens, & à grimper sur les rochers. Gesner a même remarqué qu'elles montent fort haut entre deux murailles; & l'on peut croire que c'est à l'imitation des Marmotes que nos Ramonneurs, qui viennent du pays où elles sont communes, ont appris à monter dans les cheminées.

Les dents étoient comme au Rat, quatre en-devant, deux en-haut, & deux en-bas, fort longues & tranchantes, pareilles à celles du Castor; les deux d'en bas avoient dix lignes de long & deux de large; celles d'en-haut étoient plus courtes, mais plus larges. Matthiole dit avoir vu que les dents d'une Marmote ayant été coupées avec des tenailles, elles revinrent en une nuit. Cela pourroit avoir quelque apparence de vérité, s'il parle des dents de la machoire inférieure, où la racine est six fois aussi longue que ce qui sort de la dent hors de la gencive; car il a pu arriver qu'en coupant ces dents on en a tellement enlevé la racine, qu'on l'a fait sortir & avancer hors l'alvéole de la longueur de la dent qui avoit été coupée, & que l'on a pris cette racine pour la partie de la dent qu'on prétendoit être revenue.

In cap. 63. l. 2. Dioscor.

Le poil qui étoit rude & bouchonné, avoit un pouce & demi au col & sur le dos; il n'avoit pas la moitié de cette longueur sous le ventre. Il étoit fauve sous le ventre, au-dedans des cuisses, & aux pieds

pieds de devant vers l'extrémité; fur le dos il étoit d'un gris-brun mêlé avec du roux; ces deux couleurs compofant des taches confufes & peu marquées. La queuë avoit un poil très-long, & qui la rendoit fort diffemblable de la queuë d'un Rat, auquel la Marmote ne reffemble guére d'ailleurs, n'ayant rien de commun avec les Rats, que l'odeur forte & defagréable, les dents, & la facilité qu'ils ont à fe tenir fur les pieds de derriére, qui font des chofes que l'on voit dans plufieurs autres animaux qu'on ne met point au nombre des Rats; car l'Ours, le Liévre, l'Ecureuil fe fervent des pieds de devant, ayant le corps élevé fur les pieds de derriére; & le Caftor, le Loir, le Porc-Epic, ont des dents tranchantes en maniére de cifeaux & de tenailles.

Ayant levé les mufcles du bas-ventre, on a trouvé comme deux grands feuillets de graiffe blanche, folide & épaiffe d'un doigt, enfermés entre des membranes; chacun de ces feuillets qui avoit cinq pouces de long fur quatre de large, étoit attaché à toute la région des lobes, s'étendant jufqu'à l'os facrum, & couvrant le foye avec les inteftins. Ces feuillets, qui font comme deux épiploons féparés, étoient garnis de quantité de veines & d'artéres; les veines alloient dans la veine cave, ces deux feuillets étant des productions de la membrane adipeufe du rein. Sous ces deux feuillets il y avoit un autre épiploon femblable à celui des animaux fauvages qui courent & bondiffent beaucoup, dans lequel le ventricule & la plus grande partie des inteftins étoient enfermés; il avoit moins de vaiffeaux que les autres. Entre le foye & le diaphragme il y avoit encore un quatriéme épiploon dont tout le foye étoit couvert; la graiffe de cet épiploon étoit moins blanche & moins dure que celle des autres, & fes vaiffeaux étoient en petit nombre, & peu apparens. Severinus qui a décrit affez exactement les parties intérieures de la Marmote, ne parle point de ces épiploons que nous avons trouvés dans deux fujets, & qui font des particularités confidérables.

Part. 4. Zootom. Democrit.

Le ventricule n'avoit que deux pouces de long; fes tuniques étoient fort épaiffes; mais fon velouté étoit mince, & fes glandes peu apparentes. Il étoit attaché & fufpendu à un des grands lobes du foye par deux li-

Digitized by Google

gamens proche l'un de l'autre; ſa figure étoit ſemblable à celle du ventricule de l'homme. La petiteſſe de ce ventricule eſt conſidérable dans un animal qui ne vit que de fruits & d'autres choſes peu nourriſſantes, leſquelles ſuivant l'analogie des animaux qui ruminent, demanderoient un grand & même pluſieurs ventricules.

Tous les inteſtins enſemble avoient dix pieds de long, à la reſerve du cœcum; ils étoient preſque tous d'une même groſſeur, le colon étoit ſeulement un peu élargi à ſon commencement, le reſte n'étoit que très-peu plus large que le duodenum, le jejunum & l'iléon. Ces trois parties avoient enſemble ſept pieds de long & trois lignes de large. Le cœcum avoit trois pouces de long, & un & demi de large; ſa cavité étoit plus large que celle du ventricule. Il étoit fortifié en-dehors par des ligamens, & garni en dedans de feuillets qui le ſéparoient en pluſieurs cellules. La valvule du colon étoit un petit cercle formé par le repli de la tunique interne. Les paquets de glandes qui ſe trouvent en-dedans des inteſtins étoient au nombre de ſept ou huit de différentes grandeurs; les plus grandes étoient dans l'iléon, où il n'y avoit point de feuillets. A l'extrémité du rectum il y avoit trois petits ſacs vuides & ſans aucune liqueur; étoient ſemblables aux petits cœcums qui ſe voyent dans quelques oiſeaux, & qui ont été décrits dans l'Aigle.

Le foye étoit partagé en pluſieurs lobes. Severinus en met juſqu'à ſept; nous n'en avons trouvé que cinq; ou ſi le grand lobe, qui par des coupures peu enfoncées eſt en quelque façon diviſé en quatre, eſt compté pour quatre, il ſe trouve que tout le foye a huit lobes. Dans une des coupures du grand lobe vers le côté droit la véſicule étoit logée & paſſoit hors la partie gibbe juſqu'à toucher l'épiploon qui recouvroit le foye, ainſi qu'il a été dit; elle étoit longue d'un pouce, & avoit teint de vert la ſurface du creux où elle étoit logée. A l'autre côté du grand lobe dans la partie cave étoient les deux ligamens par leſquels il a été dit que le ventricule étoit ſuſpendu; tout le foye étoit d'un rouge fort vif, & ſa ſubſtance paroiſſoit composée de glandes viſiblement ſéparées, ainſi qu'elles ſe voyent dans quelques pancréas, & dans les autres glandes qu'on appelle conglomérées. Les ca-

canaux de la bile s'unissoient à l'ordinaire pour ne faire qu'un tronc, qui s'inséroit à l'intestin fort près du pylore.

La ratte étoit extraordinairement grande; elle avoit trois pouces de long, sur cinq lignes de large; elle n'étoit épaisse que d'une ligne. Severinus la fait ronde & ayant la forme d'une Sangsue; on y voyoit beaucoup de petits points blancs qui n'étoient que l'assemblage des extrémités de quelques-unes des fibres dont est composé le tissu qu'elles forment avec les veines & les artéres qui font la substance de la ratte.

Le pancréas étoit double comme aux Chiens; son canal s'inséroit dans l'intestin, un peu au-dessous de celui de la bile. Il avoit à son embouchure un petit mammelon.

Les reins étoient de la grosseur d'une noix; les glandes rénales étoient fort petites, & d'une figure assez irréguliére. Les urétéres étoient couverts tout de leur long d'une enveloppe graisseuse; ils formoient à la sortie du rein le bassinet comme aux Chiens.

Les testicules étoient cachés dans l'aîne; la tunique dont ils étoient enveloppés immédiatement, étoit une production du muscle crémaster. Ils avoient dix lignes de long sur trois de large, & n'étoient composés que de l'amas d'une infinité de petits tuyaux repliés à droit & à gauche, & couchés les uns sur les autres, sans qu'il parût y avoir autre substance que ces tuyaux, avec les veines & les artéres liées & jointes ensemble par des membranes fort délicates. Cette structure des testicules que l'on suppose présentement être pareille dans tous les animaux, ne se voit point si distinctement dans aucun que dans la Marmote, & dans les autres espéces de Rats. L'épididyme avoit une conformation assez singuliére, qui consistoit en deux particularités; la premiére est que le corps de l'épididyme n'étoit point couché sur le testicule, mais séparé de maniére qu'il étoit seulement attaché par une membrane qui partant du testicule alloit joindre l'épididyme. L'autre est que l'épididyme produisoit le conduit déférant, non par son extrémité qui est au bas du testicule, mais à son commencement proche l'insertion du préparant. L'épididyme avoit encore une grosseur qui n'étoit point uniforme, ayant cinq fois

plus de grosseur par le bas que dans le reste de sa longueur. Le conduit déférant, qui étoit un peu plus gros que la partie grêle de l'épididyme, ne s'élargissoit point vers son insertion au col de la vessie. Les vésicules ou glandes séminales qu'on appelle parastates, dont il y en avoit deux de chaque côté qui s'inséroient dans l'uréthre proche des déférans, étoient longues de cinq lignes. Les prostates étoient de la grosseur d'une petite aveline, elles s'attachoient à la verge chacune par un petit tuyau qui s'ouvroit aussi au-dedans de l'uréthre à la distance de cinq lignes de la racine de la verge, qui avoit un pouce de long, & qui étoit affermie à son extrémité par un petit cartilage.

Le poûmon étoit petit, il avoit cinq lobes distribués dans la poitrine d'une maniére particuliére; car il n'y en avoit qu'un au côté gauche qui étoit aussi grand que les trois dont le côté droit étoit rempli; le cinquiéme étoit au milieu dans la cavité du médiastin.

Le cœur avoit un pouce de long sur cinq lignes de large; cela lui faisoit avoir une figure longue & égale, n'aboutissant point en pointe comme il a de coutume.

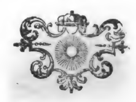
La surface du cerveau étoit égale & sans anfractuosités. Les corps cannelés étoient fort gros & rayés de plusieurs lignes argentines. Les glandes du lacis choroïde étoient fort grosses. Chaque nerf optique étoit divisé en deux avant que d'entrer dans le globe de l'œil, & il se réunissoit dans le trou qui est à la sclérotique pour le laisser passer. Ce trou n'étoit point rond, mais en fente, ainsi qu'il se voit ordinairement aux oiseaux.

LE Loir que nous décrivons, étoit long de huit pouces, à prendre depuis le bout du museau jusqu'à celui de la queuë, qui avoit trois pouces & demi. Il étoit assez semblable à un Rat, tant par les dents que par le poil & par la forme du corps; il en étoit différent, principalement par la queuë, qui n'alloit pas en pointe, mais qui étoit large & platte par le bout; le poil n'en étoit pas court comme au Rat, mais il n'étoit pas si long qu'à l'Ecureuil, que quelques-uns ont confondu avec le Loir, à cause de cette grandeur de poil de la

la queuë. Les oreilles étoient auſſi bien plus longues, & les yeux plus grands qu'à un Rat. Le ventre étoit encore plus blanc, & le gris du dos plus brun qu'au Rat. Les pieds étoient tout-à-fait ſemblables à ceux du Rat, quoique Severinus diſe que le Loir a des pieds & des mains comme le Singe. *Zootomiæ part. 4.*

Le foye étoit ſitué au-deſſous du ventricule, & rangé tout dans l'hypocondre droit. La véſicule étoit attachée en-dehors ſur la partie gibbe du foye. L'œſophage entroit dans le ventricule par ſon milieu, & l'inteſtin en ſortoit preſque au même endroit. Les premiers inteſtins, qui ſont ordinairement les plus déliés, étoient les plus gros. Le cœcum qui à la Marmote étoit plus grand qu'il n'eſt à aucun autre animal, manquoit tout-à-fait en celui-ci, ainſi que Severinus l'a remarqué. Le pancréas étoit couché ſous le fond du ventricule auquel il étoit attaché.

Les teſticules étoient fort grands. Les canaux des teſticules ſéminaires & des déférans s'inſéroient dans l'uréthre par trois trous viſibles. Outre les proſtates, qui comme à la Marmote étoient attachées au milieu & aux côtés de l'uréthre, il y en avoit deux autres fort petites vers le commencement de la verge, qui avoient chacune un petit canal qui s'ouvroit dans le prépuce.



Digitized by Google

EXPLICATION DE LA FIGURES
du Bécharu.

PREMIERE FIGURE.

CE qu'il y a de remarquable dans la premiére figure eſt la groſſeur de la courbure du bec, la longueur du col & des jambes, la petiteſſe des pieds, & le peu de chair qu'il y a au haut des jambes.

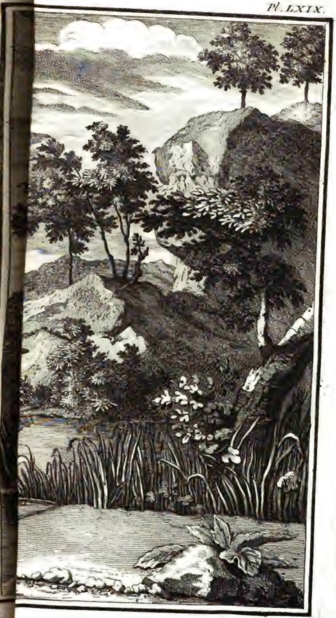
SECONDE FIGURE.

A.	*Eſt le foye.*
B.	*La véſicule.*
C.	*Le canal hépatique.*
D.	*Le cyſtique.*
E F.	*Les canaux pancréatiques ſupérieurs.*
G.	*L'inférieur joint à l'inteſtin.*
H.	*Le jabot.*
I.	*La partie glanduleuſe qui eſt au haut du géſier.*
K.	*Le géſier ouvert pour faire voir la membrane calleuſe marquée* A.
L.	*La langue.*

DES-

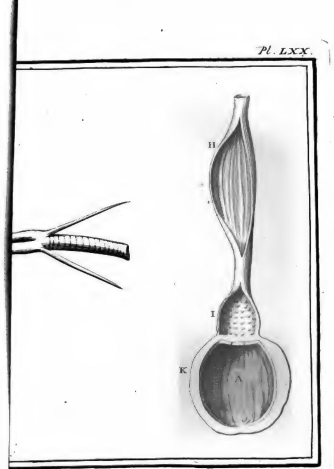
Digitized by Google

Pl. LXIX.



Digitized by Google

Digitized by Google



arü oder Flaming.

Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN BECHARU.

ENTRE les Oiseaux que leur grandeur, leur beauté, & leur rareté ont rendus célébres parmi les Anciens, le Bécharu, qu'ils appelloient Phœnicoptére, est un des premiers. Celui que nous décrivons avoit une hauteur qui surpassoit celle de tous les oiseaux que nous avons vus, si l'on en excepte le Casoar, ou Casuel, & l'Autruche. Scaliger dit que c'est un oiseau fort rare; mais pour ce qui est de la beauté, nous n'y avons rien trouvé qui approchât de celle des Paons, des Porphyrions, ou des Peintades; la forme monstrueuse de son bec, la hauteur de ses jambes, la petitesse de ses pieds & de sa queuë le rendent desagréable & difforme. *Exercit.* 233.

Il a été nommé Phœnicoptére par les Anciens, à cause des plumes rouges qu'il a à ses aîles. En François on l'appelle Flaman, ou Flambant, & Bécharu. Le nom de Flambant lui a été donné, parce que ses aîles reluisent comme du feu, lorsqu'étant étenduës le Soleil donne au travers de la partie membraneuse & transparente qui est au haut de l'aîle, où sont les plumes rouges. Il y a apparence que ceux qui l'ont nommé Flaman, ont été trompés par la ressemblance des noms de Flambant & de Flaman; quoique Gesner tâche de trouver d'autres raisons de ce nom. Il se fonde sur la grandeur des jambes de ces oiseaux, qu'il dit avoir quelque rapport avec la statuë des Flamans; il la tire encore du Païs d'où ces oiseaux sont apportés, qu'il suppose faussement être la Flandre, parce qu'il est constant que le Phœnicoptére est un oiseau d'Egypte appellé Habitant du Nil par Hésiodore. Le nom de Bécharu est pris de la figure particuliére de son bec, qui est recourbé comme le manche d'une charrue. *L. 3 de avib.* L. 6. de l'Hist. Ethiop.

Le Bécharu que nous décrivons avoit cinq pieds & demi depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité des pieds. Le col avoit vingt & un pouces,

pouces, le bec quatre de long, & un & demi de large par le milieu. La hauteur depuis le ventre jusqu'à terre étoit de deux pieds.

Il avoit des plumes de trois couleurs; la tête, le col, le ventre, les cuisses, & la queuë en avoient de blanches; à l'extrémité des aîles elles étoient noires; au haut elles étoient mélées de blanc & de rouge-clair, tirant sur la couleur de rose. Elles étoient courtes à la tête & au col; au ventre & aux côtés elles étoient longues de trois & de quatre pouces, larges, dures, & non effilées comme elles sont à la Cigogne, à la Demoiselle de Numidie, &c. Au côté du dos proche des aîles, elles alloient en pointes, mais elles n'étoient pas effilées ainsi qu'elles sont aux Aigrettes. La queuë étoit fort courte; ses plumes étoient moins longues que celles des côtés du ventre. Le haut de la jambe qui est charnu étoit garni de plumes & extraordinairement court, n'ayant pas le quart du reste de la véritable jambe.

Tout le reste de la jambe & le pied étoient rougeâtres & couverts de grandes écailles en lames, y en ayant seulement un rang devant, & un derriére. Il y avoit des peaux qui joignoient ensemble les trois doigts de devant comme aux Oyes. Les ongles étoient larges & courts. Les doigts étoient aussi très-courts, principalement celui de derriére; le plus grand de ceux de devant n'avoit pas cinq pouces. Cela étant, on peut dire qu'il n'y a point d'oiseau qui ait le pied si petit que le Bécharu, si l'on prend pour pied en général, non pas ce qui est au-delà de la jambe, mais ce qui pose seulement à terre, ainsi que les Anciens le prenoient, qui comme Aristote mettoient aux animaux à quatre pieds le jarret au pli que leur jambe de derriére fait en-dedans au-contraire de la jambe de l'homme; & qui par cette raison croyoient comme Galien, que l'homme a le pied plus long qu'aucun autre animal, parce qu'ils prenoient pour jambe la partie au bout de laquelle sont les doigts, & non pas celle qui est composée de deux os, ainsi qu'Aristote lui-même la définit; & ne prenoient pas garde qu'aux brutes la partie qui s'étend depuis ce qu'ils appellent le jarret jusqu'aux doigts, est proprement le tarse, qui le plus souvent n'est que d'un os dans ces animaux. Cette remarque qui est de Vésale, ne plaît pas à Scali-

L. 4. c. 10. des part. des Anim.

L. 3. de l'usage des part.

L. 1. c. 15. de l'Hist. des Anim.

Scaliger, contre laquelle néanmoins Sylvius, tout zélé qu'il eſt pour Ariſtote & pour Galien, n'a rien eu à dire dans l'Apologie qu'il a faite contre Véſale. C'eſt pourquoi nous avons accoutumé dans nos deſcriptions d'appeller véritable jambe cette partie que les Anciens prenoient pour la cuiſſe, afin de la diſtinguer de ces os du tarſe, qui eſt une partie du pied, & que les Anciens prenoient pour la jambe.

L. 1. c. 33. de Fabr. Corp. Hum.

Exercit. 2 9. & 104. 21.

In calum. de pulſ.

Nonobſtant la petiteſſe de ſes pieds, le Bécharu, de-même que la Gruë, s'y appuye aſſez fortement pour dormir ſur un ſeul pied, ainſi que Gaſſendi dit l'avoit remarqué.

In vitâ Peireſq.

Le bec étoit gros & courbé en-deſſous d'une façon fort bizarre, les deux parties du bec étant, contre l'ordinaire des bêtes, crochues, toutes deux courbées, & plus groſſes par le milieu que vers le commencement, & par le bout; cette courbure n'étoit pas arondie auſſi, comme elle eſt ordinairement; mais elle formoit un angle comme les manches d'une charuë. La comparaiſon que Scaliger fait de ce bec avec les bouts d'un arc turquois, exprime encore aſſez bien cette figure. Cette courbure du bec lui ſert quelquefois pour s'appuyer deſſus, & pour lui aider à marcher, comme il fait au Perroquet. La couleur de ce bec étoit par-tout d'un rouge pâle, excepté par le bout, qui étoit noir. Les bords étoient dentelés de deux maniéres; car le bec ſupérieur avoit des eſpéces de dents, ainſi qu'il s'en voit au bec du fiber, qui ſont de petits crochets longs & menus; mais ces dents étoient mobiles & plus courtes qu'au fiber. Le bec inférieur qui avoit ſeulement de petites hachures en travers, étoit fort épais, contre l'ordinaire, étant auſſi gros que le ſupérieur. Il formoit une longue cavité où étoit enfermée une groſſe langue qui empliſſoit cette cavité, laquelle étoit ouverte par-deſſus ſeulement de trois lignes, les rebords qui entouroient cette langue ayant chacun plus de ſix lignes de large. La forme de cette langue étoit toute pareille à celle du bec inférieur qu'elle empliſſoit. Elle avoit depuis ſa racine juſqu'à près de la moitié de ſa longueur deux rangs de longues pointes charnuës, un de chaque côté; ces pointes étoient tournées en-dedans & vers le goſier.

Exercit. 233.

Les yeux étoient très-petits & très-rouges.

Il y a lieu de s'étonner qu'Aristote n'ait fait aucune mention du Phœnicoptére, qui est un oiseau si célébre, dont Aristophane contemporain d'Aristote a parlé, & dont la langue a été un mets des plus friands parmi les animaux, ainsi qu'il paroît par le témoignage qu'Apinus en donne dans Pline. (L. 10. c. 48. nat. hist.) Mr. Gassendi dans la vie de Mr. de Peiresc, dit en avoir fait apprêter, & qu'elle ne fut point trouvée avoir un bon goût; ce qui n'est peut-être pas dans les autres Pays comme dans la Provence; joint qu'il se peut faire que le goût de poisson qu'elle a ne déplaîsoit pas aux Anciens. La grosseur extraordinaire de cette langue a donné lieu à Belon (L. 4. c. 8. de la nat. des oiſ.) de dire que l'oiseau qu'Aristote appelle Glottis, & qu'on peut interpréter oiseau à grande langue, est le Phœnicoptére. (L. 8. c. 12. de l'hist. des Anim.) Scaliger (*Comment. in hunc loc. Arist.*) trouve cette pensée de Belon ridicule, & ne dit point pourquoi; mais ce qui peut empêcher de croire que la Glottis d'Aristote soit le Phœnicoptére, est qu'Aristote dit que le nom Glottis a été donné à cet oiseau à cause qu'il a une langue qu'il fait sortir fort longue hors de son bec; ce qui n'est pas possible au Phœnicoptére, dont la langue, ainsi qu'il a été dit, est tellement enfermée dans le bec inférieur qui la recouvre par deux rebords, qu'il est impossible qu'elle puisse sortir dehors.

Le foye dont la substance étoit d'un rouge pâle & assez ferme, étoit à l'ordinaire partagé en deux lobes; le droit, qui surpassoit de beaucoup le gauche en grandeur, jettoit par la partie inférieure du lobe droit les canaux de la bile; l'hépatique sortoit presque du milieu des deux lobes, ayant à côté l'autre canal, qui servoit de racine à la vésicule, laquelle pendoit hors du foye; elle étoit ronde, & produisoit de son côté intérieur le rameau cystique, qui étoit beaucoup plus petit que celui qui l'attachoit au foye, par lequel elle reçoit la bile; ce qui est tout-à-fait opposé à ce qui se voit dans l'homme & dans les animaux à quatre pieds, où les racines par lesquelles la vésicule reçoit la bile sont presque imperceptibles. Ce canal, de-même que l'hépatique, s'inséroit au commencement du second repli de l'intestin; ils avoient chacun leur entrée séparée proche l'une de l'autre; & après s'être

Digitized by Google

s'être coulés entre les tuniques de l'inteſtin par l'eſpace de trois ou quatre lignes, ils s'ouvroient dans ſa cavité par un même mammelon.

Le pancréas étoit auſſi d'une ſubſtance aſſez dure; il étoit blanchâtre, long, étroit, & attaché à l'inteſtin par le moyen de trois canaux, dont il y en avoit deux qui ſortant de ſa partie ſupérieure s'inſéroient dans l'inteſtin l'un proche de l'autre; le troiſiéme qui ſortoit de l'extrémité de la partie inférieure s'inſéroit beaucoup plus bas.

La ratte étoit très-petite, n'ayant pas plus de trois lignes de long; elle étoit noire & mollaſſe.

L'œſophage n'avoit pas plus de trois lignes à ſon commencement; il s'élargiſſoit beaucoup vers la fin, formant un jabot ou grand ſac d'un pouce & demi de large; ce jabot pendoit un peu plus vers le côté gauche que vers le droit; ſes tuniques qui étoient minces ont été trouvées garnies en-dedans de pluſieurs feuillets deſcendans de haut en-bas.

Le corps glanduleux qui fait la fin de l'œſophage, & qui eſt au haut du géſier, étoit fort épais; parce qu'outre les glandes qui compoſoient en partie la membrane intérieure, la membrane qui le revêtoit en-dehors étoit fort charnuë.

La chair du géſier étoit médiocrement épaiſſe, de-même que la membrane calleuſe qui eſt au-dedans, laquelle étoit pliſſée comme aux Poules. Quoique cet oiſeau ne ſe nourriſſe pas de grains, il ne laiſſe pas d'avoir un géſier, à cauſe que ſa principale nourriture eſt de petits coquillages qui ont beſoin de l'action des muſcles qui compoſent la chair qui eſt en dehors, & de la membrane calleuſe du géſier pour pouvoir être broyés.

Les inteſtins étoient courts comme aux animaux qui ſe nourriſſent de chair, n'ayant que ſept pieds de long. Leurs tuniques étoient épaiſſes & garnies de pluſieurs paquets de glandes.

Les reins étoient d'une ſubſtance dure, marquetés de pluſieurs taches, & recoupés en pluſieurs lobes. Au haut des reins il y avoit deux corps glanduleux d'une ſubſtance dure & ſolide. Le gauche ſe ſéparoit en pluſieurs grains de groſſeur différente; ces corps étoient les ovaires, au milieu deſquels étoit le conduit appellé *oviductus*, qui

descendoit pour s'insérer à l'anus au milieu des deux urétéres qui les accompagnoient.

Le globe de l'œil étoit si petit, qu'il n'avoit que cinq lignes de diamétre. Le crystallin étoit fort dur, & l'humeur vitrée avoit bien moins de consistance qu'elle n'a ordinairement.

EXPLICATION DE LA FIGURE *d'une Poule Sultane.*

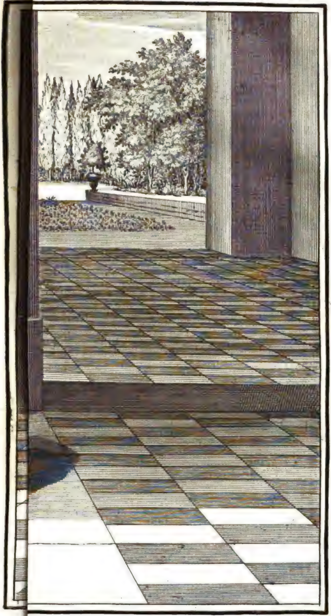
PREMIERE FIGURE.

ON peut voir dans la premiére figure la grandeur énorme des pieds, & la longueur des jambes, laquelle ne convient point à la petitesse du col, qui est ordinairement long aux oiseaux quand les jambes sont longues. On peut encore remarquer la structure particuliére du bec, qui est attaché à la tête comme par une longue queuë.

SECONDE FIGURE.

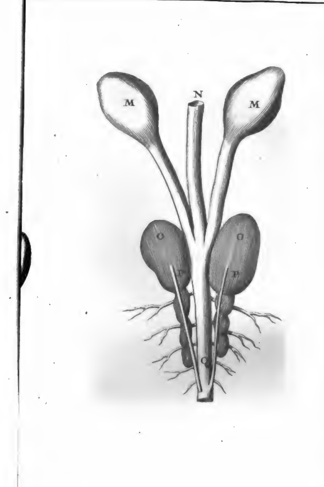
A. *Est le foye.*
B. *La vésicule.*
C. *Le canal hépatique de la bile.*
DE. *Les deux canaux cystiques.*
F. *Le Pancréas.*
G. *Le bout d'un des doigts dans une grandeur un peu au-delà du naturel.*
H. *Le jabot.*
I. *Le gésier.*
K. *L'intestin duodenum.*
L. *La ratte.*
MM. *Les deux sacs qui sont à l'extrémité des cœcums.*
N. *La fin de l'intestin iléon.*
OO. *Les grands lobes des reins.*
PP. *Les urétéres.*
Q. *Le rectum.*

DE-

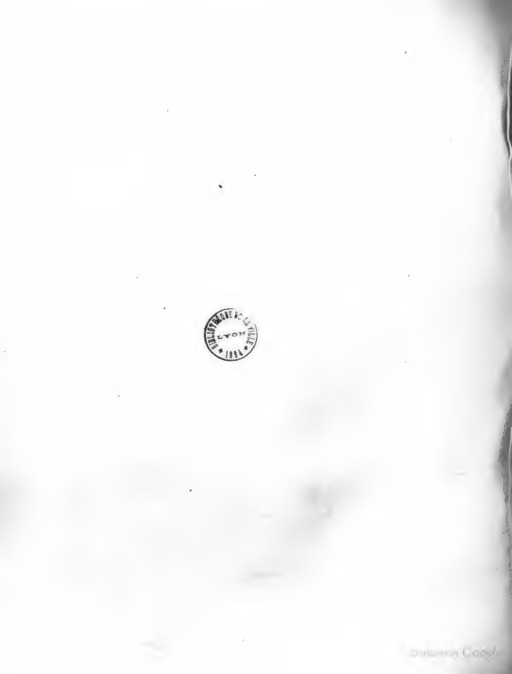


Digitized by Google

Digitized by Google



ce.


BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UNE POULE SULTANE.

NOus croyons que cet oiſeau eſt le Porphirion ſi renommé parmi les Anciens, & dont ils eſtimoient tellement la beauté, qu'ils en faiſoient un des ornemens de leurs Palais & de leurs Temples, dans leſquels on le voyoit ordinairement ſe promener, ainſi qu'Elien le rapporte. Cependant on pourroit douter que notre ſujet ſoit le Porphirion, parce que quelques-unes des particularités par leſquelles les Auteurs l'ont diſtingué ne s'y trouve point. Car il n'a ni les cinq doigts à chaque pied qu'Ariſtote lui donne dans Athénée, ni les doigts d'un de ſes pieds garnis de peaux comme l'Oye, l'autre en étant dégarni, ainſi qu'Iſidore & Albert le décrivent. Mais comme ces Auteurs ont dit beaucoup de choſes fabuleuſes de cet animal, nous avons penſé qu'on pouvoit avec quelque raiſon ſe défier de leur exactitude & de leur fidélité; & que ſans s'arrêter aux marques qui ne ſe doivent point trouver dans notre ſujet, on doit s'en tenir à celles qui s'y voyent, parce qu'elles ſont aſſez préciſes pour les diſtinguer, & qu'elles ne ſe rencontrent point toutes enſemble dans un autre oiſeau.

L. 3. c. 41. de la nat. des Anim.

L. 12. Etymol.

Polémon dans Athén. c. 9.

Il a été appellé Porphyrion par les Anciens, à cauſe qu'il a le bec & les pieds rouges. Nous ne ſavons point pourquoi on le nomme en François Poule Sultane. Les marques particuliéres par leſquelles les anciens Auteurs le décrivent, ſont cette couleur du bec & des pieds; celle du plumage, que quelques Anciens, comme Ariſtote dans Athénée, font bleu; d'autres vert, comme Martial; la petiteſſe de la queuë, qui eſt blanche par-deſſous; la grandeur des jambes, qu'ils lui font hautes; celles des pieds, qu'ils marquent comme étant extraordinairement grandes; la connexion que le bec a avec le deſſus de la tête, où il eſt attaché par une longue queuë; la maniére dont il prend ſa nourriture, qui eſt de la porter à ſon bec avec le pied com-

L. 13. Epigr. 77.

Ariſtote dans Athén. c. 9.

Digitized by Google

comme le Perroquet ; & le naturel farouche & difficile à apprivoiſer; car toutes ces choſes ſe trouvent dans notre ſujet, & les figures que les Modernes donnent du Porphyrion, quoique peu exactes, ont beaucoup de rapport avec la nôtre.

Notre Sultane avoit en longueur, à prendre depuis l'extrémité du bec juſqu'à celle des ongles, vingt-cinq pouces. Le col étoit gros & court, contre l'ordinaire des oiſeaux qui ont les jambes longues ; car il n'avoit que trois pouces & demi de long, & les jambes en avoient neuf, à prendre depuis le ventre juſqu'à terre ; & il eſt croyable que cette proportion de longueur du col à celle des jambes, ſi différente de l'ordinaire, eſt ainſi à cet oiſeau à cauſe de la maniére particuliére qu'il a de porter ſa nourriture à ſon bec avec le pied ; car cela fait qu'il n'a pas beſoin d'avoir le col long comme les autres, qui prenant leur nourriture ſur la terre avec le bec ne pourroient pas y atteindre, ſi avec de longues jambes ils avoient un col court.

Le vol avoit deux pieds & demi. Ce qu'il y avoit de plus remarquable dans la proportion des parties de cet oiſeau, étoit la grandeur des pieds, qui avoient ſept pouces, à prendre depuis l'extrémité de l'ongle du plus grand doigt, juſqu'à l'extrémité de celui de derriere. Les ongles avoient juſqu'à huit lignes. La queuë étoit très-courte.

Le plumage étoit de cinq couleurs; ſavoir, bleu, violet, verd, gris-brun, & blanc. Autour des yeux au-devant de la tête, & au-deſſous du col il y avoit du bleu; ce bleu ſe changeoit inſenſiblement en violet vers le ventre & vers le derriére du col, qui devenoit de même que le deſſous & le derriére de la tête d'un violet ſale & tirant ſur le gris-brun. Le ventre & les cuiſſes étoient de ce même gris. Le dos étoit verd mêlé d'un peu de bleu dans les extrémités des petites plumes dont il étoit couvert; ce qui accorde Ariſtote avec Martial, dont l'un fait, ainſi qu'il a été dit, le Porphyrion bleu, & l'autre le fait verd; parce que ſelon des aſpects différens il n'y a que l'une ou l'autre de ces couleurs qui paroiſſent. Les aîles étoient violettes par-deſſus, & de gris-brun par-deſſous; les grandes plumes étoient noires ſeulement par la moitié, qui eſt recouverte par la plume voiſine, en-

enforte que ce noir ne se voyoit que lorsque les aîles étoient étendues; & c'est ce qui fait que dans notre figure il ne paroît point de noir. La queuë étoit blanche par-dessous, & par-dessus de gris-brun mêlé de noir; car c'est par ce mêlange que nous croyons qu'il faut expliquer le changement qui paroît aux plumes des oiseaux, où ce ne sont point proprement les couleurs qui changent, mais seulement la situation des fibres qui varie; car il arrive que ces fibres étant de couleurs actuellement différentes, elles sont disposées de maniére que selon un certain aspect, la plume ne présente à l'œil que les fibres d'une certaine couleur, sur lesquelles la lumiére réfléchit, les autres n'étant point frappées de la lumiére, ou étant cachées par celles qui sont exposées au jour; & que dans un autre aspect la plume ne présente que des fibres autrement colorées. Cela seroit difficile à comprendre si nous ne voyions ces mêmes effets dans les taffetas tissus de soyes différentes en couleur, & disposées de maniére que tous les brins d'une couleur sont d'un sens, & ceux de l'autre sont en travers.

Le bec qui étoit gros, long, pointu, & un peu crochu par l'extrémité, étoit tout rouge; la partie supérieure jettoit une longue appophyse ou queuë qui s'attachoit au milieu du devant de la tête, & s'étendoit jusqu'au sommet, où cette partie avancée s'élargissoit en ovale d'un pouce de long, sur six lignes de large; ce qu'Aristote dans Athénée semble avoir voulu exprimer, quand il a dit que le Porphyrion a le bec fermement attaché à la tête.

Les jambes & les pieds qui étoient rouges étoient couverts d'écailles fort grandes & toutes en table. Les doigts n'étoient qu'au nombre de quatre, à l'ordinaire, trois devant & un derriére, contre ce qui se lit dans Athénée, qui donne cinq doigts au Porphyrion, ainsi qu'il a été dit, & contre ce qu'on voit dans la figure de Gesner, où il y a deux doigts devant & deux derriére; & il y a apparence que la raison de cette particularité de la figure de Gesner, est que le Peintre ayant fait cette figure sur une autre figure, & non sur le naturel, il a cru la devoir corriger; parce qu'ayant ouï dire que le Porphyrion se sert de son pied comme le Perroquet, il a entendu qu'il

qu'il les avoit faits comme cet oiseau, qui met deux de ses doigts en-devant, & deux en arriére; & pour ce qui est de se servir de ses pieds de cette maniére, qui est de porter ce qu'il mange à son bec avec les pieds comme le Perroquet, cette même chose qui a été remarquée dans le Porphyrion par les Anciens, a aussi été trouvée vraye dans notre sujet par les observations qu'on en a faites à Versailles. Cette même observation mal expliquée, pourroit encore avoir été cause d'une autre erreur d'Albert, qui dit que le Porphyrion prend de l'eau avec son pied, & qu'il la porte à son bec pour boire, ainsi que l'homme fait: mais cela est impossible à un oiseau, parce que quand il y en auroit quelqu'un qui pourroit retenir de l'eau entre ses doigts quand ils sont joints par des peaux, il ne la pourroit porter à son bec, n'y ayant aucun pied d'oiseau capable de faire la supination nécessaire à cette action, que les animaux à quatre pieds, qui ont des doigts exercens, lorsqu'ils léchent le dedans de leurs pieds de devant, ainsi qu'on le voit faire aux Ours & aux Chats. Or ce qui a donné occasion de dire que le Porphyrion porte sa boisson à son bec avec le pied, est que Pline a dit que cet oiseau ne boit point autrement qu'en mouillant dans l'eau ce qu'il mange; car portant sa mangeaille à son bec avec le pied, il est vrai qu'il y porte aussi sa boisson. Cette maniére de boire que Pline a remarquée dans le Porphyrion, peut servir d'explication à ce qu'Aristote en rapporte, qui est fort obscur; car il dit que le Porphyrion boit en mordant, ce que Scaliger explique par l'exemple des Lévriers, qui prennent en passant une goulée d'eau à la hâte lorsqu'ils sont fort échauffés à la chasse; car si le Porphyrion ne prend point d'autre eau que celle dans laquelle il trempe sa mangeaille, on peut dire proprement qu'il boit en mordant. On a cependant remarqué à Versailles que l'oiseau que nous décrivons bûvoit comme la plupart des oiseaux, c'est-à-dire, en prenant de l'eau dans son bec, & levant la tête pour l'avaler.

L. 23. de Animal.

L. 10. c. 46 Hist. Nat.

L. 8. c. 6. de l'Hist. des Anim. *Comm. in hunc loco Aristot.*

Les ongles qui étoient longs, pointus, & médiocrement crochus, paroissoient outre cela être encore comme éguisés par le bout, étant taillés à peu près comme une plume à écrire, ainsi qu'il est plus clairement expliqué dans la figure.

L'œso-

Digitized by Google

L'œſophage s'élargiſſoit par embas, & formoit un jabot auquel la ratte étoit attachée; elle étoit grande, ayant plus d'un pouce de long; ſa figure étoit ovale.

Le géſier étoit médiocrement grand, & médiocrement charnu, ainſi qu'il eſt ordinairement aux oiſeaux qui vivent d'autre choſe que de grain; car celui-ci mangeoit de la chair, du poiſſon, du pain & du grain; mais peu de tout cela. Le géſier avoit deux pouces de long, ſur deux pouces & demi de large.

Le foye étoit partagé en deux lobes à l'ordinaire. La véſicule qui pendoit attachée au lobe droit envoyoit la bile dans l'inteſtin par des canaux, dont l'un ſortant du bas de la véſicule ſe joignoit à l'hépatique, dont il ſe formoit un canal commun; l'autre qui ſortoit du milieu du côté intérieur de la véſicule, s'alloit inſérer dans l'inteſtin proche le canal commun. L'hépatique qui, ainſi qu'il a été dit, ſe joignoit à l'un des cyſtiques, prenoit ſon origine du milieu des deux lobes du foye.

Les reins étoient refendus en pluſieurs lobes à l'ordinaire; mais le ſupérieur étoit extraordinairement grand en comparaiſon des inférieurs, qui étoient très-petits. Les urétéres ſortoient des ſupérieurs.

Le pancréas avoit deux canaux qui s'inſéroient dans l'inteſtin au-deſſous des deux canaux de la bile.

Quoique Pline ait dit que le Porphyrion n'a point de jabot, nous en avons trouvé un dans notre ſujet; car on doit appeller ainſi un grand élargiſſement que l'œſophage avoit, & qui s'étreciſſoit enſuite au-deſſus du géſier. L. 11. c. 37. Hiſt. Nat.

Les inteſtins avoient deux cœcums à l'ordinaire, & fort longs; ce qu'ils avoient de particulier, eſt qu'ils s'élargiſſoient comme un grand ſac par le bout, large de près d'un pouce.

EXPICATION DE LA FIGURE
de l'Ibis & de la Cigogne.

PREMIERE FIGURE.

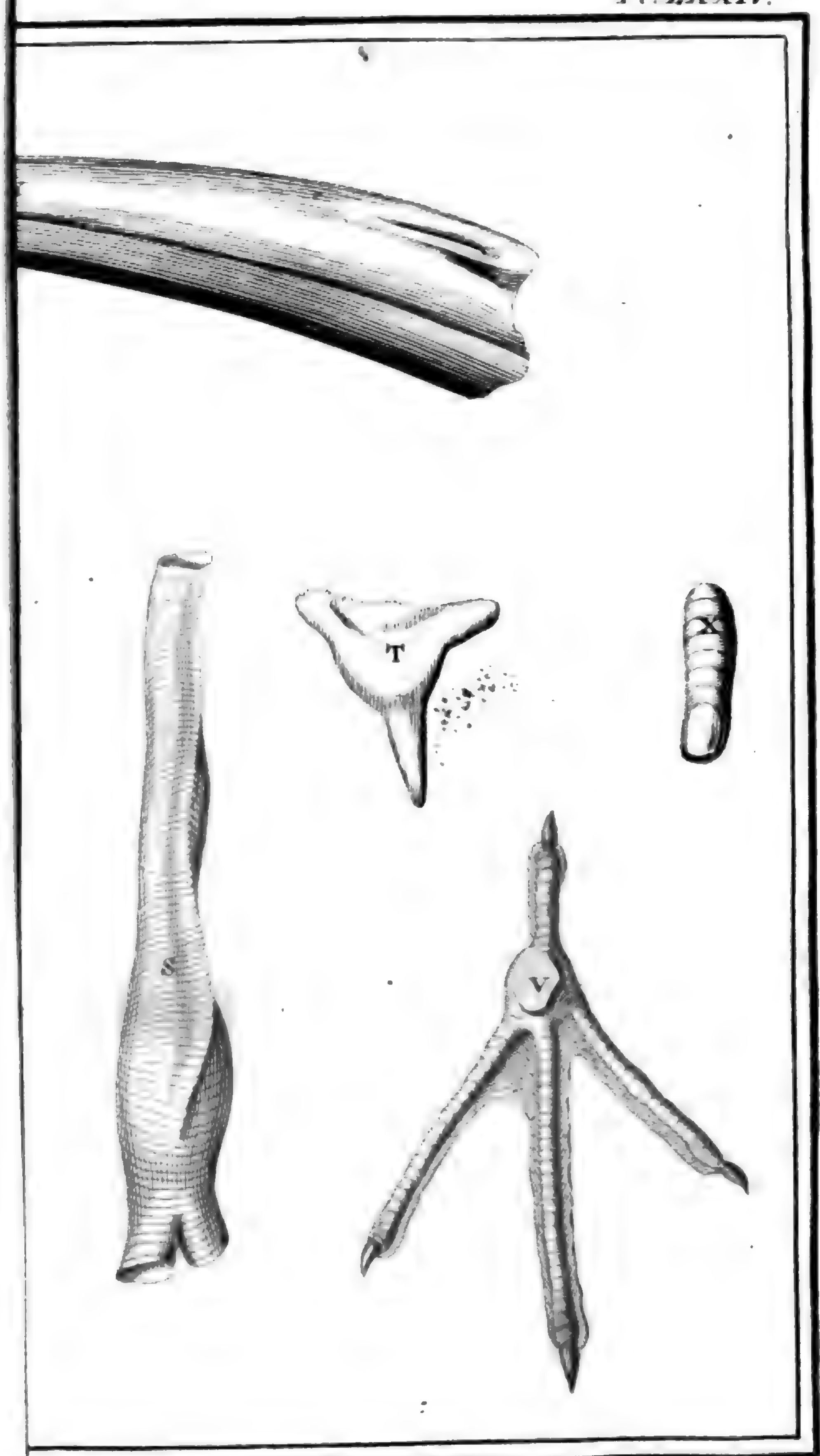
DANS la premiére figure on peut remarquer que l'Ibis & la Cigogne sont différens par le bec, qui est courbé & arondi à l'Ibis, & droit avec des angles aigus à la Cigogne; par le col, qui est partout d'une égale grosseur à l'Ibis, & qui se grossit beaucoup vers le bec à la Cigogne; par les longues plumes qui sont au bas du col de la Cigogne, lesquelles manquent à l'Ibis, & par les plis qui sont beaucoup plus grands à l'Ibis qu'à la Cigogne. Il est nécessaire d'être averti que le bout des aîles de l'Ibis est rogné, & que c'est cela qui l'empêche d'avoir autant de plumes noires que la Cigogne.

SECONDE FIGURE.

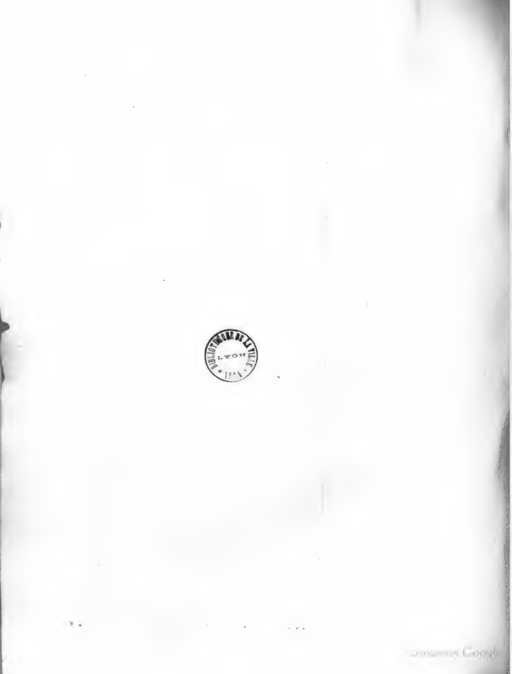
AA. *Est le foye de l'Ibis.*
B. *La vésicule.*
C. *Le ligament qui attache la vésicule au foye.*
D. *Les racines de la vésicule.*
E. *Les racines du canal hépatique.*
F. *L'insertion du conduit de la vésicule dans l'intestin.*
G. *L'insertion du canal hépatique dans l'intestin.*
H. *Le pancréas.*
I. *Les canaux pancréatiques.*
K. *La vésicule ouverte.*
L M. *Le corps étrange qui étoit dans la vésicule, coupé en deux.*
NN. *Le foye de la Cigogne.*
O. *La vésicule.*
P. *Le canal de la vésicule tourné en S.*
Q. *Le canal hépatique qui s'insére dans le pancréatique.*
R. *Le Pancréas.*
S. *L'âpre-artére de l'Ibis.*
T. *La langue de l'Ibis.*
V. *Le pied de l'Ibis en grand.*
X. *Un doigt de la Cigogne dans sa grandeur naturelle, & dans lequel il faut remarquer que l'ongle est semblable à ceux de l'homme.*
Y. *Le bec de l'Ibis en grand, mais un peu plus petit que le naturel.*

Digitized by Google

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894



torch .


BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN IBIS BLANC ET DE DEUX CIGOGNES.

L'Ibis que nous décrivons a vécu plusieurs mois à Versailles, où il avoit été apporté d'Egypte; quoiqu'Elien dise que l'Ibis étant transporté hors d'Egypte ne veut point manger, & se laisse mourir de faim. Il y en a encore un à Versailles depuis deux ans, que nous avons vu manger. Il est bien vrai que l'Ibis blanc ne s'accoutume pas si aisément à l'air de l'Europe que le noir, que l'on y voit assez souvent; & cela est encore contraire à ce qu'ont dit Aristote, Pline & Solin, qui assûrent que l'Ibis noir ne se voit que dans la ville de Plusium. Les Auteurs modernes n'ont pas parlé avec plus de justesse de ces oiseaux; & il n'y en point qui dise avoir vu d'Ibis blanc, ni qui en ait donné la figure; & leurs descriptions ne paroissent être prises que sur ce que les Anciens en ont rapporté. Bélon qui a fait une recherche particuliére des oiseaux, & qui a été en Egypte, n'en à point vu non-plus; ou il faut croire qu'il l'a si mal examiné quand il l'a vu en ce pays-là, qu'il l'a pris pour une Cicogne, qui lui ressemble en quelque chose, mais qui en est différente aussi en beaucoup, ainsi qu'il est aisé de le connoître par la comparaison de la figure & de la description de ces oiseaux, que nous avons trouvé à propos de joindre ensemble. Mais il faut dire auparavant quelles sont les conjectures qui nous font croire que notre sujet est l'Ibis dont les Anciens ont parlé, & qu'ils ont décrit.

L. 2. c. 38. de la nat. des Anim.

L. 9. c. 27. de l'Hist. des Anim. L. 10. c. 30. Hist. Nat. c. 32. Poly Hist. L. 4. c. 10. de la nat. des oiseaux.

Tous les Historiens naturels qui ont parlé de l'Ibis, disent que c'est un oiseau d'Egypte. Hérodote, Pausanias, & Pline lui font le bec

L. 2. L. 8.

L. 8. c. 27. Hist. Nat. L. 17. courbé. Strabon dit qu'il a le corps de la même figure & de la même grandeur que la Cigogne. Or ces marques qui se trouvent dans notre sujet sont très-particuliéres, & nous ne savons point qu'il y ait d'autre oiseau en Egypte où elles se voyent. Celles qu'Hérodote lui donne, qui sont d'avoir la tête & le col sans plumes, & les pieds semblables à ceux de l'homme, ne se remarquent en aucun oiseau qui d'ailleurs ait celles qui sont communes à la Cigogne, & à l'oiseau que nous décrivons, & qui ayent le bec courbé; & cette ressemblance des pieds de l'Ibis à ceux de l'homme, laquelle se voit en quelque façon dans les pieds de la Cigogne, ainsi qu'il sera expliqué dans la suite, fait voir le peu d'exactitude de cet Auteur, qui a confondu comme Bélon l'Ibis avec la Cigogne. Desorte qu'il y a beaucoup d'apparence que l'oiseau dont nous parlons doit être le vrais Ibis blanc s'il n'est pas la Cigogne, ainsi que nous l'allons faire voir par la comparaison de ces deux oiseaux, dans laquelle il faut remarquer que nous ne parlons que d'une Cigogne en ce qui appartient à la figure extérieure, parce qu'elle étoit pareille dans les deux que nous avons dissequées.

La Cigogne & l'Ibis que nous comparons ensemble étoient différens en grandeur, & dans la proportion de quelques-unes de leurs parties; car la Cigogne étoit absolument plus grande, & l'Ibis avoit le col & les pieds plus longs à proportion. La Cigogne avoit depuis l'extrémité des pieds jusqu'au bout du bec quatre pieds; l'Ibis n'en avoit que trois & demi; celui qui est à Versailles est encore plus petit. Le bec, qui à l'Ibis avoit cinq parties ou modules des trente qui faisoient la longueur de tout son corps, n'en avoit que quatre à la Cigogne; & les pieds, qui à l'Ibis avoient quatre modules, n'en avoient que trois dans la Cigogne. Les parties qui se sont trouvées à peu prés de même proportion, étoient le col & les jambes; car en l'un & en l'autre des sujets le col avoit cinq modules; & les jambes, à prendre depuis le ventre jusqu'à terre, onze, ensorte néanmoins que le col paroissoit moins long à la Cigogne qu'à l'Ibis, parce qu'elle l'avoit fort gros par le bas. Pour ce qui est de la grandeur des aîles, nous n'en

n'en avons pu faire la comparaison, parce qu'elles étoient rognées à l'Ibis. Celles de la Cigogne, dont il y en avoit une entiére, avoient deux pieds & demi, à prendre du milieu du dos à l'extrémité de l'aîle; il étoit néanmoins aisé de juger que les aîles de l'Ibis étoient fort grandes, tant par la grosseur de ce qui restoit des grandes plumes, dont le bout avoit été coupé, que par la longueur des bras auxquels les plumes sont attachées.

A l'Ibis le plumage étoit d'un blanc sale & un peu roussâtre presque par tout le corps, y ayant seulement au-dessous de l'aîle des taches de deux sortes de rouge; savoir, quelques-unes d'un rouge pourpré, & d'autres d'un rouge de couleur de chair. Les grandes plumes du bout des aîles étoient noires. Le plumage de la Cigogne étoit à peu près de-même, si ce n'est qu'il n'y avoit point de rouge entremêlé au-dessous des aîles comme à l'Ibis; & qu'au col le tiers d'enbas étoit garni de plumes longues de six pouces, & larges de dix lignes, allant en pointes, & que ces longues plumes étoient mêlées vers leurs racines avec un duvet d'une blancheur éblouïssante, & dont la structure étoit fort particuliére; car chaque petite plume de ce duvet avoit un tuyau de la grosseur d'une petite épingle, qui se divisoit en cinquante ou soixante autres plus petites que des cheveux, & ces petits tuyaux étoient encore garnis des deux côtés de petites fibres presque imperceptibles. A l'égard des plumes noires il y en avoit beaucoup plus à la Cigogne qu'à l'Ibis; car outre les grandes plumes des aîles qui étoient noires comme à l'Ibis, elle en avoit encore d'autres longues & larges sur les deux côtés du dos, à la racine des aîles, vers l'endroit où les aigrettes ont leurs plumes effilées. A l'un & à l'autre tout le haut de la véritable jambe étoit couvert de petits filets de plumes fort rares, ainsi qu'il se voit en quelques Autruches. L'Ibis avoit le dessus de la tête, l'entour des yeux, & le dessous de la gorge proche le bec dégarni de plumes, & revêtu d'une peau rouge & ridée. La Cigogne avoit seulement l'entour des yeux dégarni de plumes; & la peau étoit fort noire en cet endroit.

Le bec faisoit la plus remarquable & la plus essentielle différence

de ces oiſeaux, n'ayant de commun que la longueur, qui néanmoins, ainſi qu'il a été dit, étoit plus grande à proportion dans l'Ibis. Pour ce qui eſt de la figure, il étoit fort gros à l'Ibis vers le commencement, où il avoit un pouce & demi de large; le bout n'étoit point en pointe, mais paroiſſoit coupé, ayant demi pouce en cet endroit; il ſe recourboit en-deſſous dans toute ſa longueur, & dans ſes deux parties; au-contraire de ce qui ſe voit dans la plupart des autres oiſeaux dont le bec eſt recourbé, parce qu'il ne l'eſt ordinairement que par le bout, & ſeulement en la machoire ſupérieure: il étoit d'un jaune fort clair à ſon commencement, & cette couleur ſe fortifiant inſenſiblement devenoit de couleur aurore fort chargée vers le bout. A la Cigogne il étoit d'un rouge pâle tirant ſur la couleur de chair. A l'Ibis ſa ſurface étoit lice & polie comme de l'yvoire ou de la corne. Lorſqu'il étoit fermé, il paroiſſoit parfaitement rond en-dehors, & formoit un canal en-dedans de la même figure. Les deux parties ainſi jointes laiſſoient une petite ouverture par le bout pour en faire ſortir l'eau de la mer, dont on dit qu'il ſe donne des lavemens. Les côtés du bec étoient tranchans, & avoient, ainſi que tout le reſte du bec, une dureté & une fermeté capable de couper les Serpens, ainſi qu'on dit qu'il fait, & que c'eſt pour cela qu'anciennement les Egyptiens avoient mis l'Ibis au nombre des animaux qu'ils adoroient comme leurs Dieux; cet oiſeau étant tellement ennemi des Serpens qui volent, à ce qu'on croit, en certains tems de l'Arabie pour venir en Egypte, qu'ils ne manquent point de les aller attendre au paſſage pour les tuer. Hérodote dit qu'il a eu la curioſité d'aller en ce lieu, où il a vu de grands monceaux d'oſſemens de ces Serpens. La Cigogne, qui dévore les Serpens comme l'Ibis, avoit le bec tout droit & non courbé, à angle & non rond, pointu & non mouſſe comme l'Ibis; & il y a apparence qu'elle ſe ſert plutôt de cette pointe pour tuer les Serpens, que du tranchant de ſon bec, au-lieu que l'Ibis n'y employe que le tranchant, le bout étant émouſſé & comme coupé, ainſi qu'il a été dit, pour former la petite ouverture dont il a été parlé.

A

Digitized by Google

A l'un & à l'autre oiseau le bas des véritables jambes étoit rouge; cette partie, à qui Gesner, Bélon & Jonston ne donnent pas un pouce de longueur dans leurs figures, en avoit plus de quatre dans nos sujets. La partie du pied qui va depuis le talon jusqu'aux doigts, étoit de couleur grise; le reste du pied étoit rouge à la Cigogne, ainsi que la jambe. A l'Ibis, tant le bas de la jambe que le pied, étoient par-tout garnis d'écailles de figure hexagone, à la réserve des écailles des doigts, qui étoient toutes en table: à la Cigogne, il n'y avoit que les extrémités des doigts qui eussent des écailles en table; ses trois doigts de devant étoient joints ensemble par des peaux, seulement en leur commencement, & ces peaux étoient courtes & épaisses; à l'Ibis les peaux ne faisoient que border les doigts, jusqu'au bout desquels elles s'allongeoient; ce qui faisoit que le doigt du milieu en avoit des deux côtés, & que les deux autres n'en avoient qu'en dedans. Le quatriéme doigt qui est derriére, avoit de-même que le grand doigt du milieu, de petites peaux de chaque côté; ce doigt qui à l'Ibis étoit long & menu à l'ordinaire, étoit gros & court à la Cigogne; elle avoit les ongles blancs, larges & courts, & assez semblables à ceux de l'homme; à l'Ibis ils étoient étroits, pointus & noirâtres, de-même que les extrémités des doigts. Enfin nous avons remarqué que la figure du pied de l'Ibis blanc n'a aucun rapport avec ce qu'Hérodote en dit; savoir, qu'ils sont semblables à ceux de l'homme, & que cela se pourroit dire avec plus de raison des pieds de la Cigogne, à cause de ses ongles. Quand Pétrone parle de la Cigogne, que la plupart des Auteurs confondent avec l'Ibis blanc, & qu'il l'appelle *Gracilipedem*, il rencontre mieux que Gesner & que Bélon, qui la dépeignent dans leurs figures avec des jambes fort grosses; quoiqu'il soit vrai qu'il y a beaucoup d'autres oiseaux qui ont les jambes aussi grosses que l'Ibis & la Cigogne.

On a trouvé dans l'Ibis ce que Cicéron en dit, savoir, qu'il ne sent point mauvais, quoiqu'on le garde longtems après sa mort; car sa chair & ses entrailles, après plus quinze jours avoient une odeur agréable. Saint Augustin dit avoir expérimenté que la chair du Paon

L. 1. de nat. Deor. quò fit ut nec morsu viva nocent, nec

se

odore mortua. *L. 21. de Civit. Dei.* *L. 35. c. 36. de rerum variet.* L. 3. de la facul. des Alim. L. 10. c. 29. de la nat. des Anim.

ſe garde un an ſans ſe corrompre; mais il parle de la chair rôtie, qui ſe garde plus longtems que la cruë. Cardan attribuë cette difficulté que la chair du Paon a à ſe corrompre au tempéramment & à la dureté de la chair de cet oiſeau, qui ſelon Galien eſt la plus ſéche, la plus froide, & la plus terreſtre de toutes les chairs des oiſeaux. Elien dit que l'Ibis eſt rarement malade, & il rapporte que les Prêtres d'Egypte le croyent immortel.

Comme l'Ibis ne ſe nourrit que de chair, ſon œſophage n'avoit point cette dilatation que l'on appelle le jabot, laquelle ſe trouve dans les oiſeaux qui vivent de grain, & qui ont un géſier fait pour le broyer. Cependant le ventricule de notre Ibis étoit fait en forme de géſier, & ſa membrane interne avoit les replis & la dureté qui ſe trouve ordinairement aux géſiers. Il eſt vrai que ce ventricule n'avoit point l'épaiſſeur des géſiers qui ſe trouvent dans les oiſeaux, dont la principale nourriture eſt le grain. Nous avons remarqué dans la diſſection du Caſoar ou Caſuel, que tout au-contraire cet oiſeau qui ne mange point de chair, avoit un ventricule membraneux comme les Aigles & les autres oiſeaux de proye.

L'œſophage avoit quinze pouces de long ſur quatre lignes de diamétre. La ſurface de ſa tunique intérieure étoit inégale, & ſemée d'une infinité de grains, qui avoient chacun un petit trou qui s'ouvroit dans ce conduit. La chair du géſier, qui dans les Poules a quelquefois l'épaiſſeur d'un pouce, n'en avoit pas un quart dans notre Ibis, dont le corps étoit plus grand deux fois que celui d'une Poule.

La Cigogne, qui de-même que l'Ibis ne ſe nourrit que de chair, vivant de Serpens, de Lézards, de Grenouilles, n'avoit point non plus que lui le ventricule comme les autres oiſeaux de proye; car elle avoit un géſier comme ceux qui vivent d'herbes & de ſemences. Il eſt vrai qu'on peut dire que les Poules ont cela de commun avec l'Ibis & la Cigogne, qu'elles mangent des Vers, des Araignées, & d'autres Inſectes, auxquels les oiſeaux de proye ne touchent point. Les glandes de la tunique intérieure de l'œſophage paroiſſoient fort groſſes & en grand nombre. Le corps glanduleux qui eſt au-deſſus du

géſier

gésier étoit garni d'un très-grand nombre de glandes fort grosses, & le gésier étoit couvert de beaucoup de graisse; il étoit quatre fois plus charnu qu'à l'Ibis, ses muscles ayant plus d'un pouce d'épaisseur. La tunique calleuse du dedans, qui étoit fort dure, avoit une couleur verte.

Les intestins de l'Ibis étoient courts, ainsi qu'ils sont ordinairement aux animaux qui vivent de chair. Elien dit, suivant le rapport des Egyptiens qui embaument les Ibis, que leurs intestins ont quatre-vingt-seize coudées, lesquels font du-moins cent quarante-quatre pieds; nous ne les avons trouvés que de quatre pieds huit pouces. Leur tunique musculeuse étoit fort mince, & les paquets de glandes en petit nombre. Les cœcums étoient fort courts; ils n'avoient pas deux lignes de long, & ils approchoient fort de ceux qui ont été décrits dans l'Aigle. A la Cigogne les intestins n'étoient guére plus longs, ils n'avoient que cinq pieds; les cœcums étoient un peu plus grands, ils avoient six lignes de long sur deux de large. A l'une des Cigognes l'intestin à la sortie du pylore faisoit un contournement en forme d'une *S* Romaine.

L. 10. c. 29. de la nat. des Anim.

On a fait une remarque dans ce sujet, qui peut être une chose commune à tout le genre des oiseaux, dans lesquels on n'a point encore découvert quelles sont les voyes par lesquelles la nourriture peut passer des intestins dans le mésentére, où personne n'a pu voir jusqu'à-présent de veines lactées. Pour cet éclaircissement on a fait une injection dans la veine mésentérique de l'une des Cigognes, & on a vu que la liqueur passoit aisément dans la cavité des intestins; une pareille injection a passé avec la même facilité des intestins dans la veine mésentérique, lorsqu'une portion de l'intestin remplie de lait & liée par les deux bouts a été comprimée.

Le foye qui étoit extraordinairement petit dans l'Ibis, avoit deux lobes à l'ordinaire; le droit n'avoit qu'un pouce & demi de long, & le gauche seulement un pouce. Dans la Cigogne le foye étoit une fois aussi grand, & sa substance paroissoit manifestement composée d'un amas de petites glandes hexagones comme dans la Gazelle.

La véſicule de l'Ibis étoit fort grande, ayant vingt lignes de long ſur ſix de large par ſon milieu ; dans la Cigogne elle n'étoit pas ſi grande de la moitié. A l'un & à l'autre elle étoit pendante & ſéparée du foye, auquel elle étoit attachée par un ligament & par deux petits canaux, qui ſont comme ſes racines. Nous avons remarqué que ces racines qui ſe trouvent dans la plupart des animaux, ne ſont ordinairement dans les oiſeaux que des branches du canal hépatique, au-lieu que dans les autres animaux elles ont une origine particuliére, ainſi qu'il eſt aiſé de le connoître, ſi l'on pouſſe de l'air dans le canal hépatique; car il arrive que lorsque l'on fait cette expérience dans les oiſeaux, la véſicule s'enfle, au-lieu que dans les autres animaux il n'y a que les conduits hépatiques qui ſoient enflés. Ces deux petits canaux qui font entrer la bile dans la véſicule par ſa partie ſupérieure, en avoient un ſeul en la partie inférieure qui leur répondoit, & qui eſt celui par où la bile ſe décharge dans l'inteſtin. Ce canal étoit bouché dans l'Ibis, & cette obſtruction étoit apparemment la cauſe de la génération d'un corps étranger, dont toute la véſicule s'eſt trouvée remplie. Ce corps étranger étoit une maſſe dure, compoſée comme de pluſieurs peaux les unes ſur les autres, ainſi qu'on les voit dans un oignon. La tunique de la véſicule étoit auſſi fort altérée, étant extraordinairement épaiſſe, & dure comme de la corne.

Le même canal dans l'une des Cigognes étoit fort long & recourbé en en-haut, comme pour arrêter l'écoulement trop prompt de la bile dans l'inteſtin, & ſuppléer à l'office que l'étreciſſement du conduit fait dans les animaux à quatre pieds.

Le tronc du canal hépatique, qui étoit de la groſſeur du tuyau d'une petite plume dans l'Ibis, avoit quinze lignes de long; il ſortoit du lobe gauche, & paſſant ſous la véſicule s'alloit inſérer auprès du cyſtique vers le commencement du premier repli de l'inteſtin. A l'une des Cigognes ce conduit ſe joignoit avec le pancréatique, & ces deux conduits en formoient un commun, qui s'inſéroit dans l'inteſtin proche du cyſtique.

Le pancréas, qui ſelon la maniére ordinaire des oiſeaux étoit ſitué dans

Digitized by Google

dans le premier repli de l'intestin, avoit trois pouces de long sur quatre lignes de large. A l'Ibis il y avoit deux canaux pancréatiques; ils s'inséroient proche les canaux biliaires. A la Cigogne il n'y avoit qu'un canal pancréatique joint avec l'hépatique, ainsi qu'il a été dit.

Dans l'Ibis la ratte avoit huit lignes de long sur deux de large; à la Cigogne elle étoit beaucoup plus petite.

Les reins & les urétéres dans l'Ibis, comme dans la Cigogne, étoient semblables à ceux des autres oiseaux. Il y avoit à la partie supérieure des reins de l'Ibis, au côté gauche proche de l'ovaire, un corps glanduleux de couleur jaune, long de six lignes: on a cru que cette glande appartenoit à l'ovaire, ou plutôt que c'étoit la glande rénale des oiseaux.

L'Ibis qui étoit femelle, avoit un ovaire garni de plusieurs petits grains, les uns noirs, les autres blancs.

L'*oviductus* avoit deux lignes de large, & faisoit plusieurs détours à droit & à gauche, comme aux Poules; il s'inséroit à l'ordinaire vers l'extrémité du rectum. Mais nous n'avons rien trouvé dans toutes ces parties qui puisse fonder ce que Solin & Elien ont dit; savoir, que l'Ibis ne pond pas ses œufs à la maniére des autres oiseaux, mais qu'il les rend par en-haut. C. 35. Polyhist. L. 10. c. 29. de l'Anat des Anim.

Les Cigognes étoient mâles, & avoient leurs testicules placés à la partie supérieure des reins au côté de la grande artére; ils avoient la grosseur d'un petit œuf de Pigeon. Il y avoit sur chaque testicule un épidyme, qui ne lui étoit adhérant que par sa partie inférieure. Les canaux déférans s'inséroient vers l'extrémité du rectum. La verge étoit comme aux Oyes.

A l'Ibis l'âpre-artére n'avoit pas ses anneaux ronds, ainsi qu'ils sont ordinairement aux oiseaux; ils faisoient un angle en-devant, & tous ensemble formoient comme une créte qui continuoit jusqu'au bas, où l'âpre-artére étoit beaucoup dilatée, & un peu applatie. On n'a rien trouvé de semblable dans la Cigogne.

Quelques Auteurs ont dit qu'il n'y a point d'oiseau qui ait le cœur si grand à proportion que l'Ibis, nous ne l'avons trouvé que médiocre; il avoit un pouce & demi de long sur cinq lignes de large. Les val- *Gaudentius Merula l. 3. c. 50. Memor.*

Digitized by Google

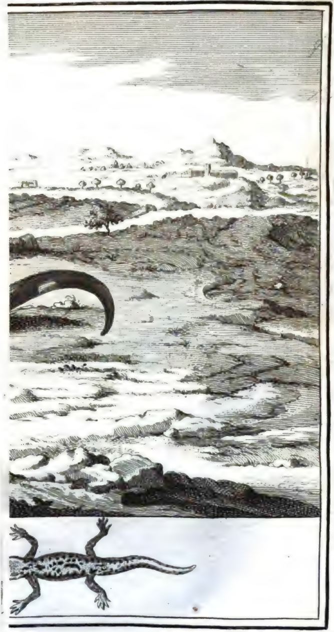
valvules & ses cavités n'avoient rien de particulier. Le cœur de la Cigogne étoit à peu près de même volume que celui de l'Ibis; mais il étoit d'une figure différente, étant presque rond, son ventricule gauche avoit plusieurs colonnes charnuës.

La langue de l'Ibis étoit un cartilage couvert d'une membrane charnuë & fibreuse; elle étoit longue de dix lignes, & large de huit vers sa base; vers le bout elle étoit étroite & allongée. A la Cigogne elle étoit à peu près de cette même figure. Solin dit que la Cigogne n'a ni langue, ni voix, & que le bruit qu'elle fait ne vient que de son bec, dont les deux parties se frappent l'une contre l'autre avec beaucoup de force. C. 43. Polyhist.

Le globe de l'œil de l'Ibis avoit six lignes de diamétre. La cornée étoit fort épaisse; la partie antérieure de la sclérotique étoit, comme à la plupart des oiseaux, dure & cartilagineuse; le crystallin avoit trois lignes de diamétre. L'œil de la Cigogne étoit quatre fois plus gros; mais le crystallin ne l'étoit pas à proportion, n'étant guére plus grand qu'à l'Ibis.

EX-

Digitized by Google



Digitized by Google

EXPLICATION DE LA FIGURE de la Salamandre.

PREMIERE FIGURE.

DANS la premiére Figure il y a à remarquer que le museau n'est pas pointu comme aux autres Lézards, mais rond, que les yeux sont à fleur de tête; qu'il n'y a point d'ouvertures pour les oreilles; que le long du dos les apophyses épineuses des vertébres font des bosses qui ne paroissent point à la queuë, & que les pieds de derriére n'ont que quatre doigts, qui sont au nombre de cinq à ceux de derriére.

SECONDE FIGURE.

La grosse Salamandre est accompagnée d'un Salamandreau vu par le dos, & par le ventre.

A. *Est le cœur.*
a. *L'oreillete gauche du cœur.*
B. *Les vaisseaux du cœur.*
CC. *Les omoplates antérieures dans leur situation.*
D. *Le poûmon.*
E. *Le foye en situation.*
F. *La poche du rectum servant de vessie.*
GG. *Les nerfs qui paroissent en-devant attachés à la peau.*
H. *Le ventricule.*
I. *La rate.*
K. *Le pancréas.*
L. *Le mésentére.*
M. *La partie supérieure du testicule supérieur de la femelle.*
m. *La partie inférieure faisant une espéce d'épididyme.*
N. *Le testicule inférieur.*
nn. *Le vaisseau spermatique déférant.*
oo. *Le préparant.*
OO. *Les deux corps nerveux étendus le long des testicules de la femelle.*
P. *Le rein.*
Q. *Le rein succenturié.*
RR. *Les cornes de la matrice, dans lesquelles sont renfermés les Salamandreaux vivans.*

 rr. Les

Digitized by Google

rr. *Les ovaires.*

e. *L'endroit du corps de la matrice d'où la corne R sort, & où la trompe s'insinuë.*

ss. *Les trompes.*

TT. *Une des trompes enflée.*

t. *Le pavillon de la trompe.*

V. *Le placenta.*

X. *Un Salamandreau attaché à son placenta: ces deux figures sont quatre fois plus grandes que le naturel.*

Yzzz. *Les paquets de glandes qui fournissent à la peau l'humidité avec laquelle la Salamandre éteint le feu.*

αα. *La machoire inférieure fort ouverte.*

β. *La langue.*

γγ. *Les yeux qui paroissent dans le palais.*

δδ. *Les dentelures contournées autour des yeux.*

Δ. *Le foye relevé en en-haut*

◆. *Le Pancréas.*

Ω. *Une appendice du foye par laquelle il est attaché à l'intestin.*

Θ. *La vésicule du fiel.*

ΛΛΛ. *Les trois testicules du côté gauche du mâle trois fois grands comme le naturel.*

7.7.7. *Les mêmes en petit, & en situation.*

8. *La partie supérieure d'un de ces testicules qui est blanche & transparente.*

9. *La partie du milieu blanche & opaque.*

10. *La partie inférieure qui est orangée.*

11.11.11. *Le vaisseau spermatique préparant.*

12.12.12. *Les trois déférans.*

1.1. *Les omoplates antérieures levées.*

2. *Le cœur.*

33. *Les poûmons.*

4. *Le foye.*

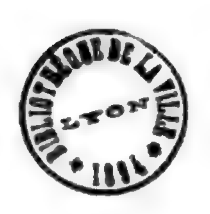
5. *La vésicule du fiel.*

6. *L'estomac.*

DES-

Digitized by Google

Digitized by Google


BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1884

Digitized by Google

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE DEUX SALAMANDRES.

Ces Animaux, dont il y en avoit un mâle, & l'autre femelle, nous ont été apportés vivans de Normandie, où ils sont assez communs; on les appelle Mourons dans ce Païs, & Sourds dans le reste de la France, non point qu'ils soient privés de l'ouïe, mais peut-être à cause du mot *Saura*, qui en Grec signifie un Lézard, dont la Salamandre est une espéce. Les Auteurs anciens mettent la Salamandre au nombre des animaux les plus vénéneux. Pline entr'autres parle de son venin, comme étant capable d'empoisonner toute une Province; les Modernes disent qu'en France principalement leur morsure est mortelle. Nous avons néanmoins éprouvé ce que Gesner dit être vrai; savoir, que quoi qu'on fasse pour les irriter, on ne leur sauroit faire ouvrir la gueule pour mordre. Mais comme ces animaux sont fort différens d'eux-mêmes en des saisons différentes, il peut être arrivé que ces expériences ont été faites en des tems qui les rendent mal disposés à la colére; d'ailleurs l'opinion la plus commune des Auteurs est, que leur venin n'est point à leur morsure, mais à la bave qu'elles laissent tomber sur les playes qui en sont infectées, & qui ulcérent même les parties du corps qui en sont touchées. Elien dit que la chair des Pourceaux qui ont mangé des Salamandres est vénéneuse, quoique les Pourceaux les mangent sans danger.

Dioscor. l. 6 c. 4. Pline l. 29. c. 4.

Gesner. l. 2. de Quadr. Ovipar.

L. 9. c. 28. de la Nat. des Anim.

Les choses fabuleuses que les Anciens ont dites de cet animal, n'ont guére plus de fondement que ce qu'ils ont dit du Caméléon, & il y a même plus d'apparence que le Caméléon puisse vivre d'air, que la Salamandre se nourrisse de feu; car ce qui peut avoir donné lieu à la croyance que l'on a euë qu'elle éteint le feu, n'est autre chose que l'humidité dont sa peau suë incessamment, ce qui la rend toujours très-luisante, comme si elle étoit frottée de graisse, selon l'expression

de

Digitized by Google

Au L. des contre-poisons L. 5. c. 19. de l'Hist. des Anim.

de Nicander; & cela a fait dire à Gesner, qu'Aristote qui parle de cette vertu de la Salamandre avec quelque doute, n'en a jamais vu ni examiné, n'y ayant rien de si aisé à vérifier que la fausseté de ce fait-là, si on jette comme nous avons fait une Salamandre dans le feu.

L. 4. Fen. 6. Tract. 7. c. 19.

Les plus grandes que nous ayons vuës avoient six pouces depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queuë, qui étoit plus courte à proportion qu'aux autres Lézards, ainsi qu'Avicenne l'a remarqué. La tête étoit aussi plus grosse, de-même que les yeux, qui étoient à fleur de tête comme aux Grenouilles, auxquelles leur museau rond ressembloit mieux aussi qu'à celui des autres Lézards. Ces yeux étoient noirs & luisans, de-même que la peau, qui paroissoit généralement noire, quoiqu'étant regardée avec le microscope, elle fût toute semée d'une infinité de petites taches jaunes. Outre ces petites taches presque imperceptibles, il y en avoit d'autres plus grandes en plusieurs endroits du corps & de figures différentes, mais qui sont telles, qu'elles ne peuvent faire appeller le corps de la Salamandre étoilé, ainsi que Pline l'a nommé. Les taches de la tête, des jambes, & de la queuë étoient de figure ovalaire. Il y en avoit deux rangs sur le dos, un à chaque côté de l'épine, composé de quatre taches de la forme d'une semelle de soulier. Le long du dessus du col & du dos il y avoit de petites éminences formées par les apophyses épineuses des vertébres; la queuë n'en avoit point, étant parfaitement ronde.

L. 10. c. 67. Nat. Hist.

Les pieds de devant n'avoient que quatre doigts, ceux de derriére en avoient cinq; ils étoient fort pointus, mais n'avoient pas d'ongles comme les Lézards en ont. Il n'y avoit, non plus qu'au Caméléon & à la Tortuë, aucune ouverture pour les oreilles; ces ouvertures sont fort grandes aux autres Lézards.

L. 1. c. 11. de l'Hist. des Anim.

Aristote dit que tous les animaux qui engendrent un animal vivant ont des oreilles externes, excepté le Veau Marin; le Dauphin, & les autres Cétacés; on pourroit ajoûter aussi la Salamandre, avec la Vipére, parce qu'elles engendrent un animal vivant.

La langue étoit courte, ronde, & adhérante à la machoire inférieure, à peu près comme au Crocodile & à la Tortuë, au-lieu qu'elle

Digitized by Google

le eſt longue, mince, détachée & fendue en deux aux Lézards.

Le ventre ayant été ouvert, le foye parut à découvert, & couvrant preſque toutes les entrailles; il étoit grand, long & plat, n'ayant qu'un ſeul lobe; ſa figure étoit ſemblable à celle d'une feuille de patience. Le canal hépatique qui paſſoit par le milieu, & faiſoit comme une nervure qui jettoit des filets des deux côtés ſortant dehors, formoit comme la queuë de la feuille. Ces filets qui étoient les racines du canal hépatique ſe voyoient ſur la partie gibe du foye; de-même que dans la partie cave. En l'un de nos deux ſujets le foye étoit attaché à l'inteſtin par une appendice en forme de petit lobe long & étroit. On a trouvé en Dannemarc quatre lobes dans le foye d'une Salamandre. La véſicule étoit ronde, attachée au haut de la partie cave du foye un peu vers le côté gauche; elle avoit ſon canal cyſtique qui s'inſéroit dans l'inteſtin, ſéparément de l'hépatique. *Olig. Jacob. Anat. Salam.*

Le Pancréas étoit long & placé dans le repli de l'inteſtin comme aux oiſeaux; ſon canal s'inſéroit auſſi dans l'inteſtin ſéparément de l'hépatique & du cyſtique; & ils étoient en cet ordre, le pancréatique étoit le plus proche du pylore, l'hépatique en étoit le plus éloigné, & le cyſtique étoit au milieu.

La rate qui étoit grande, tenoit au côté gauche du ventricule.

L'inteſtin rectum ſe terminoit dans une grande poche qui ſervoit de veſſie; cette poche n'étoit pas ſimplement la dilatation de l'inteſtin comme aux oiſeaux; mais elle formoit une eſpéce de ſac à part, dans lequel l'inteſtin entroit à côté, laiſſant un cul-de-ſac en en-haut. Le ventricule au-contraire ne paroiſſoit être que la dilatation de l'œſophage de l'inteſtin.

Les reins étoient longs & étroits encore plus qu'aux oiſeaux. Ils avoient chacun à côté comme deux autres reins à peu près de leur même grandeur & de figure pareille; c'étoient des corps nerveux attachés aux reins par un grand nombre de branches nerveuſes, leſquelles ne paroiſſoient point être des vaiſſeaux.

Pline dit que les Salamandres n'engendrent point, & que dans leur eſpéce il n'y a ni mâle, ni femelle. Nous avons trouvé dans le ventre d'une L. 10. c. 68. Nat. Hiſt.

Digitized by Google

d'une de nos Salamandres douze Salamandreaux vivans, & dans l'une & dans l'autre des parties pour la génération, qui bien que fort différentes de ce qu'elles sont ordinairement dans le reste des autres animaux, étoient analogiquement celles qui distinguent les deux sexes.

La femelle avoit quatre testicules, deux de chaque côté, l'un au-dessus de l'autre, & chaque testicule paroissoit double, & composé de deux corps de figure ovalaire; ils avoient en-dessous deux autres corps plus petits de même figure, qui apparemment étoient leurs épididymes. Chaque testicule avoit ses vaisseaux préparans à part. Celui qu'on appelle déférant, étoit unique; il attachoit le supérieur avec l'inférieur, & de-là descendoit vers la matrice.

L'ovaire étoit double, un de chaque côté, placé sur les testicules & sur les reins qui étoient au-dessous des testicules. Ces ovaires étoient composés d'une grande quantité d'œufs de grandeur différente, qui n'étoient point amassés en un paquet comme aux oiseaux, mais disposés en long. Stenon a remarqué la même chose.

Observ. 88. vol. 2. Act. Hafn.

La matrice avoit deux longues cornes ou *oviductus*, dans lesquelles les douze Salamandreaux étoient contenus, six dans chacune. Chaque Salamandreau étoit comme un petit Serpent noir, n'ayant encore point de pieds: il étoit attaché par le ventre à une boule charnuë semée de beaucoup de vaisseaux, cette boule étant apparamment le *placenta*. Les Salamandreaux joints à leur *placenta* étoient dans la corne de la matrice, séparés l'un de l'autre; la corne étant dilatée, & puis retrecie pour former autant de cellules qu'il y avoit de Salamandreaux. Les tuniques qui formoient ces cellules étoient tellement transparentes, que l'on voyoit les Salamandreaux au travers, à cause de leur noirceur. Les trompes de la matrice étoient situées d'une maniére bien particuliére, car au-lieu d'être à l'ordinaire inférées vers l'extrémité de la corne, elles l'étoient vers son commencement à l'endroit où elles sortent du corps de la matrice; desorte qu'il faut convenir que les œufs entrent dans la matrice de la Salamandre d'une maniére opposée à celle des autres animaux qui portent leurs petits & les nourrissent dans les cornes de leur matrice, où les œufs entrent

par

par une des extrémités de la corne, & leurs fœtus ſortent par l'autre: car il faut néceſſairement que les fœtus de la Salamandre ſortent de la trompe par le même endroit qu'ils y ſont entrés, c'eſt-à-dire, que les œufs qui ſont entrés par le pavillon qui eſt au haut de la trompe deſcendent juſqu'à l'endroit où eſt l'inſertion de la trompe, qui eſt celui où la corne ſort du corps de la matrice, que là ils entrent dans la corne, que le premier entré ſoit pouſſé au haut de la corne, & que les autres qui le ſuivent y ſoient placés ſelon leur rang: de maniére qu'il faut que les fœtus que ces œufs ont produits ſortent de la corne par la même ouverture qui a donné entrée aux œufs, & que le fœtus de l'œuf qui eſt entré le premier ſorte le dernier, par la raiſon que la corne eſt comme un ſac qui n'a qu'une entrée. La ſtructure de ces parties qui eſt deſſinée & expliquée aſſez diſtinctement dans la figure, peut faire aiſément connoître, ſi on la conſidére avec un peu d'attention, que la choſe ne peut aller autrement.

Les trompes étoient plus longues que les cornes, & toutes ondoyées; leur pavillon étoit fort petit, & ſitué beaucoup au-deſſous de la partie ſupérieure de l'ovaire: il y a apparence que cet ondoyement qui ſe trouve dans toutes les trompes de la matrice des animaux ſert à la rendre diſpoſée à s'allonger, ainſi qu'il eſt néceſſaire pour adreſſer le pavillon au droit de l'œuf qui doit être reçu dans la trompe.

Les parties de la génération dans le mâle étoient auſſi extraordinaires que dans la femelle: il y avoit ſix teſticules, trois de chaque côté, les uns au-deſſus des autres, & le corps de chaque teſticule étoit encore compoſé de trois parties différentes en figure & en couleur: la partie ſupérieure qui étoit coupée en deux étoit blanche & tranſparente, l'inférieure étoit de couleur orangée, celle du milieu étoit blanche & opaque. Le vaiſſeau ſpermatique préparant étoit l'unique paſſant du teſticule ſupérieur au ſecond, & de-là au troiſiéme. Il y avoit à chaque teſticule un déférant ſéparé.

Le cœur étoit preſque rond: ſon oreillette gauche étoit fort grande, & le cœur n'étoit pas trois fois plus grand que ſon oreillette.

Les poûmons étoient compoſés d'un grand nombre de petites veſ-

Google

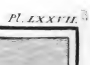
ſies, ainſi qu'ils ſont aux grenouilles, aux tortuës, & à la plupart des amphibies: ces veſſies demeuroient enflées, & ne diſparoiſſoient pas à l'ouverture du thorax, comme elles ſont aux oiſeaux.

Les dents étoient de petites éminences de l'os de la machoire qui faiſoient comme un petit chapelet: car elles n'étoient ni longues, ni pointuës, mais preſque rondes & fort ſerrées les unes contre les autres; de maniére qu'il n'eſt pas aiſé de comprendre ce que Geſner & Jonſton diſent de la morſure de la Salamandre, ſavoir, que quand ſes dents ſont fichées dans une partie, & qu'elles y ſont demeurées, on meurt ſi on les en arrache.

La machoire ſupérieure qui étoit plus grande que l'inférieure faiſoit que les dents de deſſous ne rencontroient pas celles de deſſus, mais entroient en-dedans. Vers le palais il y avoit encore un rang de dents, qui faiſoient un contour répondant à la figure de la langue, au droit de laquelle ces dents étoient. Le fond du palais étoit percé de deux grands trous où étoient les globes des yeux, qui entroient & faiſoient deux boſſes au-dedans du palais.

Toutes les entrailles ayant été ôtées, on découvrit de grands nerfs qui d'eſpace en eſpace ſe couloient ſelon la direction des côtes: & l'on remarqua qu'entre deux nerfs il y avoit de grands paquets de glandes dont les vaiſſeaux excrétoires perçoient la peau; ce qui ſe connoiſſoit lorſque preſſant ces glandes on faiſoit ſortir une humeur aſſez abondante qui ſe répandoit ſur la peau. Il y a apparence que c'eſt par le moyen de cette humeur que la Salamandre peut éteindre le feu quand il n'eſt pas grand.

LYON
1894



Pl. LXXVII.

Digitized by Google

EXPLICATION DE LA FIGURE
du grand Lézard écaillé.

Premiere Figure.

IL faut remarquer dans la premiére figure qu'elle ne représente que la dépouille de l'animal, où l'on ne voit ni les yeux, ni les dents, n'étant resté de la tête que la peau couverte d'écailles.

Dans la Seconde Figure.

A. *Est une des grandes écailles dans sa grandeur naturelle vuë par le dessus.*

b. *Le bout de cette écaille, qui est détaché & qui pose sur les écailles de dessous.*

ct. *La circonférence de l'écaille, qui est la partie par laquelle elle est attachée à la peau.*

B. *La même écaille vuë par le dessous.*

a a. *La feuille par laquelle l'écaille est encore attachée à la peau.*

C. *Une des écailles qui sont aux côtés de la queuë, vuë par le dessus.*

b. *Le bout qui est détaché, & qui pose sur les écailles de dessous.*

D. *La même écaille vuë par le dessous.*

a a. *La feuillure par laquelle l'écaille est attachée à la peau.*

E. *Les os des cinq doigts d'un des pieds, où il faut remarquer que la dernière phalange est fourchuë.*

F. *Un des ongles.*

DES-

b
c
a
r

Schuppeneidechse.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN GRAND LEZARD ECAILLE'.

CET animal dont nous n'avons vu que la dépouille, qu'on nous a dit avoir été apportée des Indes, nous a semblé assez rare pour en faire la description, & en donner une figure. Car bien que Clusius ait décrit un Lézard écaillé, dont il rapporte aussi la figure, qui a beaucoup de rapport à celle de l'animal que nous décrivons, de-même qu'une pareille dépouille qui est gardée dans la Bibliothéque de Sainte Geneviéve à Paris; elles ont néanmoins assez de choses qui les font différentes de la nôtre, pour donner lieu de croire que si elles sont d'animaux de même genre, ils sont de diverses espéces.

In auctar. ad cap. 21. l. 5. exotic.

Clusius n'a vu, non plus que nous, que la dépouille de ce Lézard, qui en 1602 étoit gardée dans un cabinet à Leyde. Aldrovande parle de ce même Lézard, mais il n'en parle que sur le rapport de Clusius. Dans la rélation que les Hollandois ont faite depuis peu de la Perse & des Indes, il est parlé d'un animal de l'Ile Formosa appellé Tayanan dans le Pays, & Diable par les Hollandois, qui a bien du rapport avec notre Lézard; mais qui pourtant ne sauroit passer pour un Lézard, parce qu'il n'est point dit qu'il ait une longue queuë aussi grosse que le corps à son commencement, & qui aille finir en pointe, ce qui est le vrai caractére des Lézards.

L. 1. c. 18. de Quadr. digit. Ovipar.

Jean Struys.

Celui que nous décrivons avoit trois pieds dix pouces depuis le bout du museau jusqu'à celui de la queuë, laquelle étoit de seize pouces; le col étoit long pour un Lézard, il avoit trois pouces & demi; la tête étoit très-petite, n'ayant que deux pouces & demi de long sur un pouce & demi de large. Les pieds de devant avoient quatre pouces jusqu'au commencement des ongles, qui avoient deux pouces de long. Les pieds de derriére avoient aussi quatre pouces, mais les ongles n'avoient que neuf lignes.

Tout

Digitized by Google

Tout le corps étoit couvert d'écailles, à la réserve du ventre, du dessous du col, du dessous de la machoire, & du dedans des jambes; toutes ces parties étoient revêtuës d'une peau médiocrement dure & épaisse: aux plantes des pieds, tant de devant que de derriére, elle étoit grenée comme du chagrin. Le dessous de la queuë étoit garni d'écailles, de-même que le dessus; la tête étoit aussi couverte d'écailles de la même espéce que celles du reste du corps, ce qui n'est pas ordinairement aux animaux écailles, où la tête a coutume d'être sans écailles, ou bien elles sont d'une espéce différente de celles du reste du corps, ainsi qu'il se voit aux Serpens & aux Crocodiles. Ces écailles étoient d'un roux fort brun, tel qu'il est ordinairement au bois de Noyer; elles étoient dures comme de la corne la plus dure. Leur grandeur sur le dos étoit d'un pouce & demi de tout sens; sur la tête, & principalement vers le museau, qui alloit fort en pointe, elles étoient beaucoup plus petites; les grandes étoient épaisses de deux lignes par le milieu, & devenoient insensiblement fort minces par les extrémités. Leur figure approchoit fort de celle des coquilles de Saint Michel, ayant même les rayes qui se voyent à cette espéce de coquille, & qui vont de leur bord comme d'une circonférence pour s'assembler à leur bout comme à un centre. Elles étoient fortement attachées à la peau par l'endroit le plus large; & la partie opposée étoit détachée & posée sur les écailles de dessous, ainsi que font les tuiles; ce qui n'est pas au Crocodile, où les écailles sont posées seulement les unes contre les autres, & ressemblent mieux à des pavés qu'à des tuiles. Chaque écaille avoit par-dessous comme une feuillure, par laquelle elle étoit encore fermement attachée à la peau. Il y avoit aux côtés de la queuë des écailles d'une figure particuliére; car elles étoient pliées, & faisoient un angle afin de couvrir tout ensemble le dessus & le dessous de la queuë, qui étoit platte; ensorte que ces écailles ressembloient aux festiéres des toits qui les couvrent des deux côtés.

Nous ne saurions rien dire des yeux, des dents, de la langue, ni des autres parties de la tête, dont il n'y avoit que la peau & ses écai-

écailles. Les pieds, tant ceux de devant que ceux de derriére, avoient cinq doigts, dont on ne voyoit que les ongles, quoique chaque doigt eût ses trois phalanges; mais ils étoient enfermés comme au Caméléon dans une espéce de mitaine couverte d'une écaille dure. Ces ongles aux pieds de derriére étoient plus petits qu'à ceux de devant, dont il y en avoit de la longueur de deux pouces. Dans chaque pied ils étoient de grandeur inégale, les deux du milieu étant une fois plus longs que les autres. La derniére phalange à laquelle les ongles étoient attachés, étoit fenduë & fourchuë, & cette partie entroit dans l'ongle, qui étoit cave & fait comme la corne d'un Bœuf.

Les choses que le Lézard de Clusius, & celui de la Bibliothéque de Sainte Géneviéve ont de commun avec le nôtre sont, la grandeur de tout l'animal, la proportion, la couleur, & la figure des écailles, dans lesquelles Clusius remarque les rayes qui les font ressembler aux coquilles de Saint Michel, & la maniére des écailles angulaires qui sont aux côtés de la queuë. Mais l'un & l'autre de ces sujets avoit cela de différent du nôtre, que les écailles étoient plattes, & avoient à leur extrémité, qui est dégagée, une pointe longue & aiguë; que la queuë avoit deux fois la longueur du corps; que les pieds de devant étoient plus courts que ceux de derriére; que ces pieds de devant étoient sans écailles, & seulement garnis de poil; que ceux de derriére qui avoient des écailles par le dessus, avoient la plante garnie de poil; que les ongles étoient noirs & crochus, & même fort pointus; & que les doigts n'étoient qu'au nombre de quatre à chaque pied. Car toutes ces choses se sont trouvées autrement dans notre sujet, qui avoit les écailles relevées en bosse, & leur extrémité dégagée, ronde, & sans pointes, dont la queuë n'avoit de longueur que la moitié de celles du corps, dont les pieds de devant étoient aussi longs que ceux de derriére, & tous les quatre couverts d'écailles sans aucun poil, dont les ongles n'étoient ni noirs ni crochus, ni aigus, mais de couleur moins brune que celles des écailles, presque droits & émoussés, & dont les doigts étoient au nombre de cinq à chaque pied, tant devant que derriére, ainsi qu'il a été dit.

Le Tayanan de Struys doit auſſi être bien différent de notre Lézard; parce que cet animal, à ce que dit l'Auteur, eſt ſi timide, que quand on le pourſuit il ſe cache ſous terre dans un trou qu'il creuſe preſque en un moment, & qu'il a coutume de ſe rouler comme en un peloton à la maniére du Hériſſon, quand il n'a pas pu faire ſon trou aſſez promptement: car il ne pourroit pas faire cette action, s'il avoit une longue queuë comme notre Lézard.

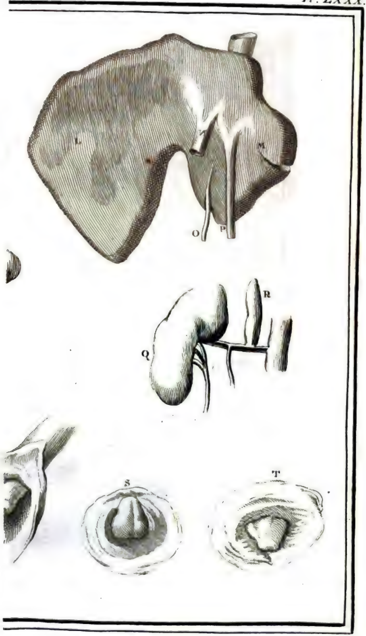
EX-

Digitized by Google

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1884

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894



Digitized by Google

EXPLICATION DE LA PREMIERE *Planche de l'Eléphant.*

PREMIERE PLANCHE.

DANS la premiére Planche on peut remarquer que le corps est massif & ramassé; que la tête est grosse & ronde; que les oreilles sont très-grandes; que les défenses se recourbent très-peu en-haut; que les yeux sont petits; que les jambes de devant paroissent être les plus longues, parce que celles de derriére sont engagées dans le ventre; que les pieds sont ronds; que les ongles paroissent peu; que la corne qui garnit le dessous des pieds de derriére a des excroissances en maniére d'éperons, & qu'aux pieds de devant ces excroissances ont en quelque façon la figure de la main de l'homme.

EXPLICATION DE LA SECONDE *Planche de l'Eléphant.*

A. *Est la tête renversée pour faire voir le dessous de la trompe, la petitesse de la gueule, & de quelle maniére les défenses sortent de la machoire supérieure.*

B. *Le bout de la trompe dessiné plus grand & plus distinctement.*

C. *Le ventricule.*

D. *La partie du fond du ventricule qui s'avance en pointe dans l'hypochondre gauche. On peut voir de quelle maniére elle est garnie de feuillets membraneux.*

EE. *La coëffe ou l'épiploon situé sous le ventricule.*

FFF. *L'intestin iléon.*

G. *Le cæcum.*

H. *Le colon.*

I. *La grosse poche du colon que quelques Auteurs ont prise pour un autre ventricule.*

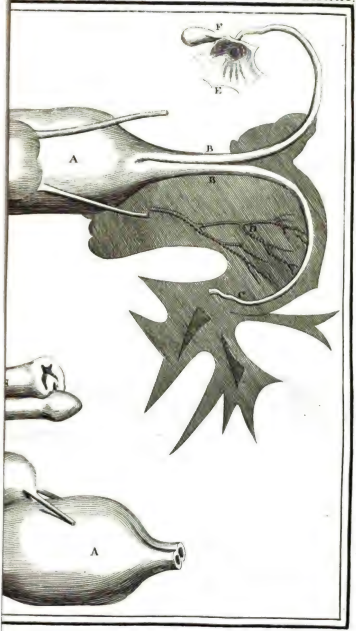
K. *La valvule du colon faite d'une production de l'iléon qui passe dans la cavité du colon.*

L. *Le grand lobe du foye.*
M. *Le petit lobe.*
N. *La veine porte.*
O. *La veine ombilicale.*
P. *Le canal hépatique.*
Q. *Le rein droit.*
R. *Les glandes rénales.*
S T. *Le bout du clitoris.*

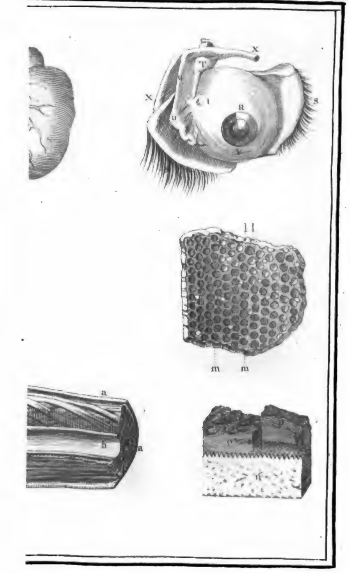
EXPLICATION DE LA TROISIEME Planche de l'Eléphant.

AAA. *La matrice repréſentée en trois différentes façons. La figure* AHN *fait voir ſa ſituation naturelle, ſon col* HN *& ſon clitoris* I *étant recourbés.* BAH *la fait voir étenduë & droite comme elle étoit tirée hors du corps.*
A. *Son corps.*
BB. *Ses deux cornes.*
C. *La corne & la trompe gauche en leur ſituation naturelle.*
BDC. *Le ligament large ſous lequel le pavillon de la trompe & le teſticule ſont cachés.*
EF. *La trompe & la corne droite recourbées & ſéparées du ligament large qui eſt ôté pour faire voir le dedans du pavillon* E *& le teſticule* F.
GGG. *La veſſie.*
HHH. *Le col de la matrice.*
HM. *Le dedans du col de la matrice.*
II. *Le clitoris.*
KAL. *Le dedans du corps de la matrice.*
K. *Une valvule frangée aux embouchures des cornes de la matrice.*
L. *L'orifice interne de la matrice, où il y a deux valvules ſigmoïdes.*
M. *L'ouverture du col de la veſſie dans le col de la matrice.*

EX-



Digitized by Google



Digitized by Google

EXPLICATION DE LA QUATRIEME *Planche de l'Eléphant.*

O.	*Une portion de l'âpre-artère vers le haut.*
P.	*Une autre portion vuë vers le bas, où elle est simplement membraneuse, & tissuë de deux sortes de fibres, dont les unes sont étroites marquées* p, *les autres transverses marquées* q.
Q.	*Le cœur.*
R.	*Le globe de l'œil.*
SS.	*Les paupiéres.*
T.	*La glande lacrymale inférieure.*
t.	*Le mammelon qui est au bout de son canal.*
V.	*La prunelle.*
uu.	*La paupiére interne.*
XX.	*Ses muscles.*
YZY.	*La grosse glande qui est entre l'ouverture de l'oreille & l'œil.*
Z.	*L'extrémité du canal par lequel elle se vuide.*
aaa.	*La membrane ligamenteuse qui enveloppe la trompe.*
bbb.	*Les muscles paralléles composés joints les uns aux autres, & ne faisant voir que le dessus.*
dice.	*Un de ces muscles vu par le côté, ceux qui cachoient ce côté-là étant ôtés:* dete *sont ses insertions.*
ff.	*Les muscles perpendiculaires qui vont depuis la membrane* hh *jusqu'à la membrane* aa.
g.	*Les mêmes muscles perpendiculaires coupés à l'endroit où finit leur partie charnuë marquée* dfife.
ic.	*La partie tendineuse des muscles perpendiculaires.*
KK.	*Les pointes qui paroissent les muscles paralléles, & qui sont les extrémités des fibres tendineuses des muscles perpendiculaires.*
mmll.	*Un morceau du petit épiderme vu par le dessous, & une fois plus grand que le naturel.*
ll.	*Les nœuds qui attachent le petit épiderme à la peau.*
mm.	*Les petites cavités qui répondent aux bosses de la peau.*
nop.	*Un morceau du gros épiderme attaché à la peau.*
q.	*Un morceau du gros épiderme enlevé de dessus la peau.*

Digitized by Google

EXPLICATION DE LA CINQUIEME
Planche de l'Eléphant.

LA cinquiéme Planche repréfente le fqueléte entier, où l'on peut remarquer que la hauteur de tout le corps eft égale à fa longueur, y comprenant la tête & le col; que les jambes de devant & celles de derriére font d'une méme longueur; que chaque pied a cinq doigts; que les malléoles ne font point plus courtes aux pieds de derriére qu'à ceux de devant; que les genoux font femblables à ceux de l'homme; que les défenfes fortent de la machoire fupérieure, à laquelle elles font attachées; & que la machoire inférieure eft très-grande.

EXPICATION DE LA SIXIEME
Planche de l'Eléphant.

A. *Eft la tête en un plus grand volume.*

aabb. *Le crane fcié en cet endroit, & la partie fupérieure étant ôtée pour faire voir quelle eft la petiteffe de la cavité qui contient le cerveau, & l'épaiffeur du crane qui confifte principalement en des fpongiofités qui forment le diploé.*

c. *La cavité qui eft au derriére de la tête, où l'os eft extrêmement mince & fans diploé.*

ee. *Les trous de l'os éthmoïde.*

E. *Les mêmes trous dans une grandeur qui approche de la nature.*

d. *Le zygoma droit.*

f. *Le gauche.*

gg. *Les ouvertures auxquelles aboutiffent les deux cavités de la trompe.*

h. *Une partie de la machoire inférieure.*

ii. *Deux cavités peu enfoncées, dans lesquelles la bafe de la trompe eft attachée.*

kk. *Le commencement des défenfes dont le refte eft ôté, pour faire voir leur cavité.*

B. *L'omoplate.*

C. *Le premier os de la jambe de devant, appellé* humerus *dans l'homme.*

D. *Le fecond os appellé* cubitus.

F. *Le troifiéme appellé* radius.

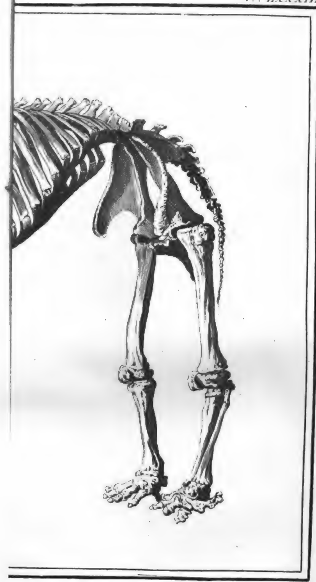
GG. *Le carpe du pied de devant vu par-deffus.*

HH. *Le même carpe vu par-deffous.*

nnnn. *Les os Séfamoïdes.*

DES

Digitized by Google



Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

Digitized by Google

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
D'UN ELEPHANT.

L'ELEPHANT que nous décrivons étoit du Royaume de Congo. Nous avons appris qu'il avoit environ quatre ans en 1668, qu'il fut envoyé au Roi par le Roi de Portugal; desorte qu'au mois de Janvier 1681 qu'il est mort, il avoit dix-sept ans. Pendant les treize années qu'il a vécu à Versailles, il n'est cru que d'un pied sur la hauteur de sept & demi qu'il avoit, à prendre depuis le haut du dos jusqu'à terre quand il a été dissequé. Il y en avoit un des Indes que l'on montroit en ce tems-là à Paris, qui n'étoit haut que de cinq pieds quoiqu'il eût trois ans, ensorte qu'il auroit fallu qu'il fût cru en un an de deux pieds pour être aussi grand à quatre ans que le nôtre l'étoit. Cependant comme la grandeur du nôtre n'est augmentée que d'un pied en treize ans, il faut croire que le changement du pays & de la nourriture l'ont empéché de croître, ou que cela vient de ce que les Eléphans des Indes croissent plus promptement que ceux d'Afrique, de-même qu'il est certain qu'ils deviennent ordinairement beaucoup plus grands.

Dans l'Eléphant de Versailles le corps avoit douze pieds & demi de tour; sa longueur étoit presque égale à sa hauteur; il avoit depuis le front jusqu'au commencement de la queuë huit pieds & demi, & sept pieds & demi à prendre du dessus du dos jusqu'à terre; depuis le ventre jusqu'à terre il avoit trois pieds & demi. Plusieurs Auteurs ont écrit que l'Eléphant a les jambes de devant plus longues que celles de derriére; nous avons trouvé le contraire lorsque leur mesure en a été prise sur le squeléte, où les jambes de derriére avoient quatre pieds huit pouces, & celles de devant quatre pieds & demi. Il est vrai qu'elles paroissoient plus longues, parce qu'elles sont plus dégagées que celles de derriére, qui dans l'animal entier sont comme enfermés dans la masse du corps, & ne sont pas pliées en deux endroits comme aux au-

Arist. l. 2. de l'Hist. des Anim. Oppien l. 2. de la Chasse.

autres bêtes; car ordinairement ce que l'on appelle la jambe, qui comprend la cuisse & la jambe, & qui ne fait qu'un pli dans l'homme, savoir au genou, paroît en avoir deux dans les brutes, dont l'un est au genou proche du ventre, & l'autre au talon, lequel est fort élevé, à cause que la partie qui est depuis le talon & les chevilles du pied jusqu'aux doigts, & que l'on prend pour la jambe, est fort longue, & ne pose point à terre. Mais cette partie est fort courte & pose à terre à l'Eléphant de-même qu'à l'homme, & son genou est aussi de la même maniére qu'à l'homme, & non pas proche du ventre, étant au milieu de l'espace qui est depuis le ventre jusqu'à terre, & à l'endroit où les bêtes ont leur talon; desorte que la jambe de l'Eléphant est semblable à celle de l'homme, tant à cause de la situation de son genou, que de la petitesse de son pied, dans lequel la partie qui va du talon jusqu'aux doigts est très-petite. Galien qui dans les animaux ne prend pour pied que ce qui pose à terre, & non pour ce qui va depuis le talon & les chevilles du pied jusqu'au bout des doigts, a dit après Aristote, que l'homme est celui de tous les animaux qui a un plus grand pied à proportion de son corps. Cependant il est vrai qu'à prendre le pied suivant l'analogie des parties dont il est ordinairement composé, il n'y en a point qui n'ait le pied plus grand à proportion que l'homme, si ce n'est l'Eléphant, qui l'a encore plus petit, & par conséquent qu'aucun autre animal. Cette remarque importante a déja été faite dans l'oiseau appellé Bécharu.

L. 3. de l'usage des parties.

L. 4. c. 10. des parties des Anim.

Ces pieds étoient si petits, qu'on peut dire qu'ils ne se voyoient point, parce que les doigts étoient renfermés & recouverts par la peau des jambes, lesquelles descendoient tout d'une venuë jusqu'à terre, & paroissoient comme le tronc d'une arbre scié en travers. Aristote dit que l'Eléphant a les malléoles ou chevilles des pieds de derriére plus courtes qu'aux pieds de devant. Nous n'avons point trouvé dans le squeléte que ces malléoles fussent d'une grandeur différente dans les quatre pieds; mais il est vrai que dans l'animal vivant elles paroissoient plus grandes aux pieds de devant, parce qu'ils étoient en effet plus gros que ceux de derriére; l'assiéte ou plante du pied de derriére ayant

L. 2. c. 1. l'Hist. des Anim.

Digitized by Google

ayant seulement dix pouces, & celle du pied de devant quatorze, ce qui peut faire voir que les Interprétes d'Aristote ont mal traduit le mot σφυρὸν par *malleolus*, au-lieu de *planta pedis*, ce mot Grec pouvant signifier l'un aussi-bien que l'autre.

La corne qui garnissoit le dessous des pieds, ainsi qu'une semelle, débordoit comme si elle étoit écachée par la pesanteur de tout le corps, & formoit quelques ongles mal formés. Tous ceux qui ont écrit de l'Eléphant mettent cinq ongles à chaque pied, mais il n'y en avoit que trois dans notre sujet. Le petit Indien dont il a été parlé, en avoit quatre, tant aux pieds de devant qu'à ceux de derriére: la vérité est pourtant qu'il y a cinq doigts à chaque pied, tant devant que derriére, ainsi qu'il se voit dans le squeléte, & comme Aristote *Ibid.* l'a fort bien remarqué; mais ces doigts sont tout-à-fait en-dedans, & couverts de la peau, de maniére qu'elle ne laisse voir que les ongles, lesquels n'ont pas même rapport aux doigts; ce qu'Aristote semble L. 3. c. 9. de l'Hist. des Anim. avoir remarqué, quand il a dit qu'ils ne sont point proprement des ongles. Leur figure représentoit le quart d'un globe, & au droit de chaque ongle la peau se détournoit & descendoit entre deux ongles jusqu'à terre. Outre ces espéces d'ongles qui étoient devant, la corne de dessous le pied qui y faisoit comme une semelle, débordoit, ainsi qu'il a été dit, & formoit des productions qui paroissoient encore être des ongles. Aux pieds de derriére ces productions sortoient en arriére, & représentoient comme un talon d'environ trois pouces, allant en pointe, & étant un peu relevé. Ces productions aux pieds de devant étoient à peu près faites comme les doigts de la main de l'homme; mais les deux qui sont proche du pouce étoient collés ensemble au pied gauche, au lieu qu'au droit c'étoient les deux plus proches du petit doigt qui étoient joints. La plus longue de ces productions formées en maniére de doigts, avoit treize pouces de long; la largeur des deux ongles joints ensemble étoit de neuf pouces à leur commencement, avec deux pouces d'épaisseur. Ces productions n'étoient point aussi des ongles, mais seulement l'allongement de la corne dont le dessous du pied est garni; & en effet ils ne sortoient point

Digitized by Google

du bout des doigts, mais ils étoient à côté & tournés à gauche d'une façon fort bizarre, ensorte qu'on avoit été obligé de les scier, parce que cette excroissance embarrassoit l'Eléphant en marchant.

Nous n'avons encore pu savoir si cette conformation des pieds de notre Eléphant lui est particuliére, & si c'est un jeu de la Nature; parce que les Auteurs n'en parlent point, & leurs figures ne représentent rien qui en approche. Mais si cela ne se trouve point dans les autres Eléphans, ainsi qu'il y a grande apparence, leur structure, qui doit être réputée monstrueuse dans celui de Versailles, a beaucoup de rapport à ce que les Historiens rapportent de la figure étrange des pieds du Cheval de Jules-César, que les Devins assurérent être un présage à son Maître de la conquête de tout le Monde; car il est dit que ce Cheval avoit les pieds faits comme ceux d'un homme, leur corne étant fenduë en maniére de cinq doigts.

Suet. in Jul. Cæsar.

Cette corne dont la plante du pied de l'Eléphant est munie, n'étoit point tendre & pénétrable aux épines, ainsi que Gillius & plusieurs autres la décrivent; mais dure, solide, & épaisse de près d'un pouce. Il est vrai qu'elle étoit fenduë & comme gersée à l'un des pieds; mais aux autres elle étoit lice & entiére comme la semelle d'un soulier, & non divisée en plusieurs rides comme Philostrate la décrit. Elle n'étoit point noire aussi comme Jonston la fait, mais de couleur de noisette par-dehors, & jaune par-dedans.

In Anatom. Elephant.

Dans la vie d'Apollonius Thyanæus.

Cap. 9. de Quadrup.

La grandeur des jambes de l'Eléphant est cause de la vitesse de son marcher, qui est telle qu'allant de son pas il atteint un homme qui court; car cette grandeur lui faisant faire de grands pas, quand même il n'en feroit qu'un pendant que l'homme en fait deux, il ne laisseroit pas de le devancer; parce que la jambe d'un Eléphant de taille médiocre est une fois plus longue que celle d'un homme.

Elien dit que l'Eléphant ne peut nager à cause de la forme de ses pieds peu propre à cette action. Pline croit que c'est la grandeur de son corps qui en est cause; & Aristote semble être de la même opinion, quand il dit que cet animal passe les Riviéres marchant sur le fond, & levant sa trompe pour en faire sortir hors de l'eau le bout

L. 4. c. 31. de la nat. des Anim.

L. 8. c. 10. Hist. Nat.

par

Digitized by Google

par où il respire. Les nouvelles Rélations des Indes nous apprennent qu'il y a des Eléphans qui nagent dans la Mer, ce qu'ils ne feroient peut-être pas dans la Riviére, dont l'eau est beaucoup plus légére que celle de la Mer, qui pourroit bien être capable de soutenir un Eléphant, nonobstant sa grandeur; car c'est assez que sa grandeur soit tellement proportionnée à sa pesanteur, qu'il pése moins qu'un pareil volume de l'eau dans laquelle il nage, ce qui peut arriver à l'Eléphant quand il a le ventre enflé; puisque l'on voit que les animaux qui ont le ventre grand, qui sont jeunes & gras, nagent mieux, ou du-moins n'enfoncent pas tant dans l'eau que les autres, parce que leur corps est moins solide, plus spongieux, & plus rempli d'air. Or les Naturalistes ont remarqué que l'Eléphant est sujet à avoir les intestins enflés, par des veines qui lui rendent le ventre ordinairement fort gros; & en effet nous avons trouvé le nôtre en cet état; car il est croyable que c'est la grosseur & l'enflure de son ventre qui le fait nager, & non le mouvement de ses jambes, ainsi que Strabon le suppose, quand il dit qu'on apprend à nager aux Eléphans; car les jambes de l'Eléphant sont d'autant moins adroites pour le faire nager, que la grosseur de son corps y est plus propre; & ce manque d'adresse de ses jambes est ce qui l'empêche de se relever quand il est couché. Nous avons appris de ceux qui ont gouverné à Versailles celui dont nous parlons, que les huit premiéres années qu'il y a vécu il se couchoit & se relevoit avec beaucoup de facilité, & que les cinq derniéres années il ne se couchoit plus pour dormir, mais qu'il s'appuyoit contre le mur de sa loge; ensorte que s'il arrivoit qu'il se couchât quand il étoit malade, il falloit percer le plancher d'au-dessus pour le relever avec des engins.

* L. 2. c. 1. de l'Hist. des Anim.

Pline ibid.

L. 15. de la Géograph.

La queuë qui avoit deux pieds & demi de long étoit menuë & pointuë, ayant au bout une houppe de gros poil long de trois à quatre pouces.

Selon Aristote la femelle de l'Eléphant a l'orifice extérieur de la matrice, au même endroit qu'il se voit aux autres animaux; notre Eléphant qui étoit une femelle l'avoit d'une autre maniére, car il

L. 2. c. 1. de l'Hist. des Anim.

Digitized by Google

étoit presque au milieu du ventre proche le nombril, & à plus de deux pieds de l'endroit qu'Aristote désigne. Il étoit placé à l'extrémité d'un conduit qui formoit une éminence depuis l'anus jusqu'à l'ouverture, & ce conduit enfermoit un clitoris de la même longueur de deux pieds & demi, ayant deux pouces de diamétre, ensorte qu'il paroissoit remplir ce conduit, ainsi que la verge fait aux mâles de la plupart des brutes: & en effet cette structure avoit toujours fait croire avant la dissection, que cet Eléphant étoit un mâle.

Ibid. L. 4. c. 31. de la Nat. des Anim. L. 2. tr. 1. c. 3 de Animal.

Les mammelles n'étoient point aussi à l'endroit où Aristote, Elien & Albert les placent, qui est *sous les aisselles*; car elles étoient à la poitrine comme aux femmes, & seulement au nombre de deux; les mammelons étoient petits, & peu propres à être sucés par la gueule du petit Eléphant, ainsi qu'il sera expliqué ci-après.

La tête étoit grande, ayant deux grosses bosses par derriére, au milieu desquelles il avoit un creux à l'endroit de celui qui se voit au derriére de la tête de l'homme, qu'on appelle la fossette; le col étoit court, le front large, les yeux petits, leur globe n'ayant pas plus de vingt lignes; ce qui n'est pas le tiers de ce que les yeux d'un bœuf sont à proportion de sa tête. La gueule étoit aussi fort petite, & comme cachée sous le menton. La machoire inférieure étoit fort pointuë. Oppien dit que les oreilles de l'Eléphant sont petites; nous les avons trouvées dans notre sujet deux fois plus grandes qu'elles ne sont à proportion à un âne; elles avoient trois pieds de haut, qui étoit leur longueur, leur largeur étoit de deux pouces, n'ayant pas plus de deux lignes d'épaisseur. Leur figure approchoit de l'ovale, elles étoient applaties contre la tête comme à l'homme, & s'étendoient jusqu'au derriére de la tête. Le petit Indien qui ne les avoit pas le quart si grandes que notre sujet, ne laissoit pas de les avoir plus grandes à proportion qu'aucun autre animal.

L. 2. de la Chasse.

La trompe avoit cinq pieds trois pouces de long, l'animal étant mort: il la rendoit plus longue, & l'accourcissoit aussi selon les besoins quand il étoit vivant: elle avoit à la racine neuf pouces de diamétre, & trois vers son extrémité: elle n'alloit pas en diminuant par pro-

proportion égale comme un obelifque, mais elle s'étreciffoit vers le commencement, & confervoit enfuite prefque une même groffeur jufqu'à la fin. Plufieurs rides profondes & affez éloignées les unes des autres la coupoient en travers par le deffus, où elle étoit ronde; & le deffous qui étoit plat, avoit de chaque côté un rang de petites éminences qui repréfentoient les pieds des Chenilles & des Vers à foye: l'extrémité s'élargiffoit quelque peu comme fait le haut d'un vafe, & faifoit un rebord dont la partie de deffous étoit plus épaiffe que les côtés. Ce rebord s'allongeoit par le deffus en maniére d'un bout de doigt. Tout le rebord formoit comme une petite taffe, au fond de laquelle étoient deux trous pour les narines.

Or c'eft par le moyen de ce rebord de l'extrémité de la trompe, & de cette efpéce de petit doigt que l'Eléphant fait tout ce qu'on peut faire avec la main, jufqu'à en favoir écrire, fi l'on en croit Pline, & les nouvelles Rélations des Indes: du moins nous favons que le nôtre dénouoit des cordes, qu'il prenoit avec adreffe les chofes les plus petites, qu'il les rompoit, & qu'il en enlevoit de fort pefantes quand il pouvoit y appliquer ce rebord, qui s'y attache fermement par la force de l'air qu'il attire par-là. Cette attraction de l'air lui fert auffi pour boire: car nous avons vu que par fon moyen il fait entrer fa boiffon dans la cavité de fa trompe, qui contient un demi fceau, & recourbant cette extrémité en-deffous, il la met dans fa gueule, & y fait paffer la liqueur que la trompe contient, la pouffant à l'aide du foufflet de la même haleine qui l'a attirée. Gillius dit que l'Eléphant fuce avec la gueule la liqueur qu'il a attirée dans fa trompe; mais outre que cela paroît ne pouvoir fe faire, étant impoffible que deux actions contraires, telles que font l'attraction du fucement de la gueule & l'impulfion du fouffle de la trompe, fe faffent en même tems par une même haleine, il eft encore aifé de connoître qu'il n'y a point alors de fucement, fi l'on prend garde au grand bruit que la boiffon fait en paffant de la trompe dans la gueule, ce bruit étant tel qu'il marque une impulfion & non un fucement qui ne peut caufer un bruit pareil. De-plus, comme le fucement fe fait avec la

L. 8. c. 3. Hift. Nat.

In anatome Elephantis.

 langue

Digitized by Google

langue & avec les lévres, il eſt évident que l'Eléphant ne fait point cette action; car on voit qu'il fourre ſa trompe ſi avant dans ſon goſier, qu'il en mord le bout par-delà la racine de la langue; ce qu'il fait apparemment pour rabaiſſer l'épiglotte, autrement la liqueur qui eſt pouſſée, & qui paſſe avec impétuoſité, pourroit entrer dans l'ouverture du larynx. Tout de-même quand il prend l'herbe, il l'arrache avec ſa trompe, & en fait des paquets qu'il fourre bien avant. Il y a donc lieu de croire que même le petit de l'Eléphant tette en ſuçant le lait avec ſa trompe, & le portant enſuite à ſa gueule; & il eſt difficile de ſavoir ſur quoi Ariſtote & Elien ſe fondent, quand ils diſent que l'Eléphant tette avec la gueule, & ne ſe ſert point pour cela de ſa trompe, ſans dire qu'ils l'ont vu tetter; car la maniére particuliére des mammelles de la femelle & celle de la gueule de ſon faon n'ont point une diſpoſition commode pour cette action, à laquelle la Nature a pourvu par la ſtructure de la trompe, de l'uſage de laquelle il n'eſt point croyable que l'Eléphant ſoit privé au moment de ſa naiſſance, puiſqu'Ariſtote même remarque qu'il eſt alors pourvu de toute l'adreſſe dont il eſt capable quand il eſt plus grand. Enfin on ne voit point que l'Eléphant prenne rien immédiatement avec ſa gueule, ſi ce n'eſt qu'on y jette quelque choſe quand elle eſt ouverte: & la raiſon de cette maniére ſi ſinguliére de prendre la nourriture, eſt fondée ſur la ſtructure du nez de l'Eléphant, qui n'eſt pareille dans aucun autre animal: car les narines étant miſes ordinairement proche & au-deſſous de l'endroit par où l'animal reçoit ſa nourriture, afin qu'en la prenant il puiſſe connoître par l'odorat quelle eſt ſa qualité, l'Eléphant qui a l'ouverture des narines au bout de ſa trompe & bien loin de la gueule, n'a dû rien prendre qu'avec ſa trompe, autrement il auroit été en danger d'avaler ce qui lui eſt nuiſible faute de le connoître; mais ſa trompe étant pourvuë comme elle eſt tout enſemble & de la faculté de prendre & de celle de connoître ce qu'elle prend, cet animal a l'avantage particulier de pouvoir ſentir & examiner ce qu'il doit mettre dans ſa gueule pendant tout le tems qu'il employe à tourner ſa trompe en deſſous.

L. 6. c. de l'Hiſt. des Anim. L. 4 c. 3. de la Nat. des Anim.

Ibid.

Gar-

Garcias ab Horto dit que les femelles des Eléphans n'ont le plus souvent point de défenses, & que dans celles qui en ont elles sont si courtes, qu'elles ne passent point la longueur d'un palme. Celles de notre Eléphant avoient deux pieds de long, & quatre pouces de diamétre vers leur racine; elles n'alloient point tant en pointe, & n'étoient point si courbées, que sont les grandes cornes d'Eléphant qu'on apporte des Indes: elles sortoient de la machoire supérieure. Scaliger les met dans l'inférieure, & apporte plusieurs raisons pour prouver qu'elles doivent être ainsi. Pline dit qu'à la femelle elles sont tournées en enbas, & aux mâles en enhaut. Cardan les met tournées en enbas au mâle de-même qu'à la femelle; mais nous n'avons point trouvé dans notre sujet que ces défenses fussent beaucoup tournées ni en enhaut ni en enbas, étant presque toutes droites, & seulement quelque peu recourbées en enhaut. Elles sortoient du troisiéme os de la machoire supérieure, cinq pouces au-dessus de la lévre supérieure, où elles perçoient la peau. Ces défenses sont appellées dents par quelques Auteurs, & cornes par d'autres: les Modernes font une grande dispute entre Pausanias & Philostrate sur le nom qu'on doit donner à ces parties, & rapportent fort au long les raisons que ces anciens Auteurs ont de les prendre pour des cornes ou pour des dents; mais ces raisons sont presque toutes fondées sur des suppositions manifestement fausses, comme de dire absolument que ces cornes ne tombent ni ne renaissent, & que les dents s'amollissent au feu comme l'yvoire; ou mal avérées, comme de dire que la racine des dents n'a rien qui ait rapport aux grandes cavités qui sont à la racine des défenses de l'Eléphant, & que les défenses tombent & renaissent aux Eléphans tous les ans; car il est certain qu'il y a beaucoup de dents qui sont caves, telles que sont celles du Crocodile, du Sanglier, du Castor; & il n'est point constant que les défenses tombent aux Eléphans. Garcias dit absolument que cela est faux; & l'histoire que Philostrate rapporte d'un Eléphant qui fut pris ayant la figure d'une tour sur ses défenses, qui y avoit été gravée quatre cens ans auparavant, prouve la même chose, laquelle peut aussi être

L. 1. c. 4. Arom.

Exercit. 204. *art.* 1.

L. 11. c. 37. Nat. Hist.

L. 10. de Subtil.

Hérodote l. 3.

Plin. l. 8. c. 3.

Elien l. 11. c. 15. de la nat. des Anim.

L. 1. Aromat.

L. 2. de la vie d'Appollonius Thyanæus.

con-

confirmée par l'expérience de notre Eléphant, à qui ces défenses ne sont point tombées pendant les treize années qu'il a été à Versailles. Mais on peut dire que l'origine & la situation de ces défenses décident la question, & ne laissent aucun doute qu'elles ne soient de véritables cornes, ainsi qu'Oppien le remarque, l'os dont elles sortent étant distinct & séparé de celui d'où les véritables dents sortent. Leur substance a aussi beaucoup plus de rapport à celles des cornes, qu'à celles des dents, qui ne s'amollissent pas au feu comme fait l'yvoire.

L. 1. de la Chasse.

Nous avons appris que notre Eléphant se servoit de ses défenses pour frapper quand il étoit en colére, ainsi qu'il sera dit ci-après: on nous a aussi fait voir qu'il les avoit employées à faire deux trous dans les deux faces d'un pilier de pierre qui sortoit du mur de sa loge, & ces trous lui servoient pour s'appuyer quand il dormoit, ces défenses étant fichées dans ces trous.

La peau avoit beaucoup de particularités qui ne sont pas moins singuliéres, que celles qu'on a remarquées dans les autres parties. Manuel dit que la peau de l'Eléphant a un poil semblable à celui du bœuf. Pline & Solin la font absolument sans poil. Nous avons trouvé qu'ils n'ont dit vrai ni l'un ni l'autre, si l'on s'en rapporte à notre sujet; car la peau avoit du poil, mais ce poil n'avoit rien qui approchât de celui du bœuf, étant plutôt du crin ou des soyes que du poil. Aristote fait ces soyes plus menuës qu'elles ne sont aux pourceaux: notre Eléphant, tout petit qu'il étoit, les avoit plus grosses que celles des sangliers, qui sont ordinairement plus grosses qu'aux pourceaux: elles étoient noires, luisantes & de-même que les cheveux d'une égale grosseur depuis la racine jusqu'au bout qui paroissoit coupé. Elles étoient rares, clairsemées, & comme fichées par-ci par-là en quelques parties seulement, savoir, à la trompe, à la queuë, & aux paupiéres: la partie convexe de la trompe en étoit semée; elles étoient longues dans un endroit d'un pouce & demi, la queuë en étoit garnie de-même tout du long outre la houppe qu'elle avoit au bout, dont les poils étoient longs de trois & de quatre pouces.

L. 1. c. 25. de l'Afrique.
L. 10. c. 8. Hist. Nat.
c. 28. Polyhist.
L. 5. c. 3. de la Génér. des Anim.

Aristote dit que l'homme seul a du poil à chaque paupiére: nous avons

L. 2. c. 8. de l'Hist. des Anim.

avons trouvé que l'Autruche, le grand Vautour, le Singe & l'Eléphant ont du poil comme l'homme, non seulement à l'une & à l'autre paupiére, mais qu'il est plus long à celle d'enhaut qu'à celle d'enbas. A notre sujet les poils de la paupiére d'enhaut avoient jusqu'à huit pouces, ceux de la paupiére d'enbas n'ayant qu'un pouce & demi. Gillius dit avoir vu de ces poils des paupiéres apportés des Indes, qui avoient jusqu'à trois pieds; d'où l'on peut juger quelle est la grandeur des Eléphans de ces pays-là. Le petit Indien avoit de ces soyes en plus d'endroits, car il en avoit au derriére de la tête, dans le trou de l'oreille, au-dedans des cuisses & des jambes, & même presque par tout le corps; mais ces derniéres étoient si claires, qu'elles n'étoient presque pas remarquables. *In Anatome Eleph.*

La peau avoit des rides de deux espéces: car les unes étoient des lignes creusées comme nous les avons au-dedans des mains, les autres étoient élevées comme elles sont au-dessus des mains aux personnes vieilles & maigres: quelques-unes de ces rides de la seconde espéce n'étoient point comme elles sont ordinairement à la peau, qui devient creuse en dessous, lorsqu'elle est inégalement élevée par des plis, de maniére que ces plis s'effacent aisément quand la peau est tendue; car ces plis n'étoient faits que par l'épaississement de quelques-uns de ces endroits, où ces plis rendent cette peau fort vilaine, étant couverte comme elle est d'un épiderme épais en plusieurs endroits, calleux, couvert de crasse, & comme déchiré par une infinité de gersures. Desorte que si l'Eléphant comparé à l'idée que nous avons des animaux qui nous paroissent bien faits, est mal proportionné & mal dessiné, s'il faut ainsi dire, à cause de son corps gros & court, de ses jambes roides & mal formées, de ses pieds ronds & tortus, de sa grosse tête, de ses petits yeux, & de ses grandes oreilles, on pourroit dire aussi que l'habit dont il paroît couvert est encore plus mal taillé & plus mal fait. Pour ce qui est des rides faites par des lignes creusées, la description que la plupart des Auteurs en font a peu de rapport à ce que nous avons remarqué dans notre sujet. Ils disent tous que l'Eléphant a des rides par tout le

Digitized by Google

corps qui s'entrelassent & s'entrecoupent, faisant des quarrés & des lozanges. Nous n'avons point trouvé dans le nôtre que sa peau fût ridée par tout le corps, ni que les rides fussent toujours par quarrés; car le front & les oreilles étoient sans rides, ainsi qu'Oppien le remarque: les rides de la trompe, ainsi qu'il a été dit, étoient en travers & n'en avoient point d'autres qui les entrecoupassent, si ce n'est à l'endroit qui l'attache à la tête, où les rides qui descendoient du haut en bas étoient coupées par d'autres en travers faisant des quarrés; & un peu plus bas où les mêmes espéces de rides, tant celles qui descendoient du front, que celles qui les coupoient & les traversoient, étoient si près à près qu'elles formoient de petites éminences de la forme & de la grosseur de grains de millet. Au-dessous de l'épaule à l'endroit de l'insertion du deltoïde où il y a un creux, les rides venoient se rendre comme à un centre. Aux fesses & aux cuisses elles s'entrecoupoient obliquement, & faisoient des lozanges: au reste du corps les rides étoient irréguliéres, & semblables aux traces & aux plis qui sont à l'écorce des vieux chênes. Les deux espéces de rides, tant celles qui sont creusées que celles qui sont élevées, étoient mêlées les unes avec les autres.

L. 2. de la Chasse.

L'épiderme étoit différent en différens endroits: car il y en avoit où il étoit mince, n'ayant pas plus d'épaisseur que du gros papier; en d'autres endroits il avoit jusqu'à trois lignes: celui de la premiére espéce n'étoit point adhérant à la peau comme il est aux animaux, mais seulement attaché en quelques endroits, de la même maniére que le dessus d'un manteau l'est à la doublure. Cela se voit lorsqu'on léve cet épiderme: car on y trouve par-dessous de petits nœuds, à trois ou quatre lignes près l'un de l'autre, par le moyen desquels cet épiderme est attaché à la peau; & il y a apparence que si la peau de l'Eléphant jette quelque sueur, elle demeure entre la peau & l'épiderme, & qu'elle ne s'écoule que par les fentes dont cet épiderme est entrecoupé en plusieurs endroits, le reste de l'épiderme étant tout-à-fait solide & sans pores sensibles.

La surface de la peau dénuée de cet épiderme avoit une infinité de

peti-

Digitized by Google

petites bosses, comme le chagrin en a quand ses grains sont ronds & de même grosseur: l'épiderme étoit aussi en forme de chagrin par dehors, & par dedans à l'endroit où il étoit appliqué sur la peau, il y avoit de petites cavités rondes pour recevoir les bossettes de la peau. Les bords de ces petites cavités étant vus avec le microscope, paroissoient avoir un grand nombre de filets presque imperceptibles, par le moyen desquels il est croyable que cet épiderme à sa naissance est attaché dans les enfonçures que la peau a entre les bossettes; que ces petits filets se rompent quand l'épiderme commence à se dessecher & à se fendre; & qu'il demeure seulement attaché par les nœuds dont il a été parlé, & dont les filets sont les plus forts. On peut encore tirer plusieurs conjectures de cette conformation, pour faire voir que l'épiderme est une partie vivante & animée de-même que la peau, puisqu'elle reçoit une nourriture & un accroissement par les mêmes voyes que les autres parties vivantes, & qu'elle a des organes pour ces fonctions, y ayant apparence que parmi ces fibres qui attachent l'épiderme à la peau, il y a des veines, des artéres, & des nerfs.

Albert dit que l'épiderme de l'Eléphant est d'un rouge brun: celui que nous décrivons étoit gris-brun sans avoir rien de rouge, même quand on le regardoit au travers du jour. Scaliger se moque de Cardan, qui trouve étrange que les Eléphans soient moins noirs plus les pays qu'ils habitent sont chauds, & ne dit point ce qu'il trouve à redire à la raison qu'il y a de croire que la grande chaleur qui rend la peau des hommes noire devoit faire le même effet sur celle de l'Eléphant, qui, ainsi que l'homme, a une peau & un épiderme dénués de poil. On pourroit alléguer contre l'étonnement de Cardan ce que nous avons remarqué, savoir que l'épiderme de l'Eléphant perd sa noirceur à mesure qu'il se desséche, car nous en gardons qui est devenu presque blanc; & il y a lieu de ne pas trouver étrange que la grande chaleur épuisant une humidité huileuse qui le fait paroître noir, le puisse rendre blanchâtre, de-même que le Soleil blanchit le linge, lorsqu'il noircit la peau de l'homme en la dessechant; car cela arrive à

L. 22. de Animal.

Exercit. 240. Art. 1.

à l'épiderme de l'Eléphant, à cause qu'il n'a pas de pores qui laissent passer cette humidité sur sa surface externe, comme elle se répand sur la peau des Ethiopiens & des Indiens. Et il y a apparence que c'est pour cette raison que ceux qui nourrissent les Eléphans ont soin de les frotter avec une éponge trempée d'huile, pour corriger la trop grande sécheresse de l'épiderme.

L'autre espéce d'épiderme que nous avons dit avoir une si grande épaisseur, est plus adhérant que l'autre à la véritable peau, dont les éminences qui sont pointuës & non rondes comme sous l'autre épiderme, sont engagées dans les cavités de l'épiderme; & cette épaisseur provient de ce qu'il est double & quelquefois triple, outre que chacune des couches est calleuse: desorte que la surface externe ne conserve presque point les éminences en maniére de chagrin qui se voyent à la premiére espéce d'épiderme. Dans les maladies de la peau de l'homme auxquelles on a donné un nom pris de la peau de l'Eléphant, la même chose arrive, & dans d'autres vices de la peau moins importans, on voit aussi que l'épiderme se sépare en plusieurs pellicules. Nous avons remarqué que cela arrive aussi à la peau du Caméléon, & il se peut faire que ce gros épiderme soit une espéce de maladie familiére à l'Eléphant, qui a besoin d'une grande transpiration par les pores de la peau, ensorte que leur obstruction, de-même que dans l'homme, est cause de la plupart des maladies de cet animal, si l'on considére que la constitution naturelle de sa peau est de n'être couverte que du petit épiderme qui n'est point entiérement adhérant, & que pour la guérison des maladies de l'Eléphant les Indiens n'employent point d'autre reméde, que de lui frotter la peau avec de l'huile où l'on a fait bouillir des herbes apéritives.

Dans un Traité intitulé *Khanas Elethia.*

Pour concevoir quelles sont les causes de la génération du gros épiderme, il faut supposer ce que nous avons remarqué, *qui* est qu'aux endroits où la peau paroît être saine, le petit épiderme n'y est attaché que par les petits nœuds distans l'un de l'autre d'un demi pouce dont il a été parlé; & que toutes les autres petites fibres qui l'attachoient à la peau quand il a été engendré, & qui sortoient de

Digitized by Google

tous les intervalles des petites bossettes de la peau, sont rompuës; mais que lorsque ces filets ne sont point rompus, ainsi qu'ils doivent l'être pour faire que la peau soit saine, il arrive que ce qui devoit transpirer au-travers de la peau par ces filets rompus, continuë à passer dans l'épiderme qui s'emplit de cette substance, par le moyen de laquelle il s'épaissit, & se forme en plusieurs couches qui deviennent calleuses.

Or il est à croire que quand les mouches piquent la peau de l'Eléphant, ce n'est point au-travers de ce gros épiderme, mais au droit des gersures de l'épiderme fin, que l'Eléphant a toujours soin de couvrir de poussiére pour y faire une croute que les mouches ne puissent percer, mais de laquelle il a aussi un grand soin de se défaire en se baignant souvent. On nous a dit que celui de Versailles se rouloit toujours sur la poussiére quand il s'étoit baigné, ce qu'il faisoit le plus souvent qu'il pouvoit; & nous avons remarqué qu'il se jettoit de la poussiére aux endroits où il ne s'en étoit pas attaché quand il se veautroit, & qu'il avoit accoutumé de chasser les mouches, ou avec une poignée de paille qu'il prenoit avec sa trompe, ou avec de la poussiére qu'il jettoit adroitement sur les endroits où il se sentoit piqué, n'y ayant rien que les mouches fuyent davantage que la poussiére qui tombe.

Tite-Live rapporte que les Soldats Romains ne trouvérent d'endroit par où les Eléphans pussent être blessés que sous la queuë. Cassiodore dit absolument que la peau de l'Eléphant est dure comme un os. Oppien la fait impénétrable au tranchant de l'acier le plus acéré. Lucain tout Poëte qu'il est, ne dit rien de si fabuleux, quoiqu'il semble le dire; car si l'on prend garde à son expression, elle peut avoir un sens raisonnable, quand il dit que cette peau reçoit les fléches sans qu'il en sorte du sang qui puisse faire croire que le dedans soit blessé; cela pouvant être vrai quand l'Eléphant est frappé à la tête, parce que des fléches y peuvent entrer assez avant sans y faire une blessure importante, comme elle feroit aux autres animaux, ainsi qu'il sera expliqué dans la description du Squeléte. Pline dit que l'expérience a fait connoître dans les guerres de Pyrrhus, que l'on pouvoit facilement

L. 21. c. 56.
L. 10. var.
L. 2. de la Chasse.
L. 6.
L. 8. c. 7. Hist. Nat.

 ment

ment couper la trompe aux Eléphans; & nous n'avons point trouvé que la peau de cette partie fût moins dure que celle du reste du corps.
L. 7. Aromat. Costa dit qu'aux Indes on arme de plastrons la poitrine des Eléphans quand on s'en sert à la guerre. Il est vrai que nous avons observé que la peau de notre Eléphant lorsqu'elle a été dessechée & retrecie, avoit une épaisseur & une dureté extraordinaire; mais nous n'y avons trouvé lorsqu'elle est récente ni épaisseur ni dureté qui ait rien d'approchant de ce qu'Oppien & Cassiodore en ont dit, & qui nous puisse faire croire autre chose, sinon que ces Auteurs n'ont vu des peaux d'Eléphant que séches & retrecies. Et il y a apparence aussi
L. 11. c. 39. Hist. Nat. que Pline a supposé cette dureté dans l'animal vivant, lorsqu'il témoigne avoir de la peine à accorder la dureté de la peau de l'Eléphant avec la maxime générale, qui veut que les animaux ayent peu d'esprit à proportion que leur peau est dure.

Il y auroit occasion de parler en cet endroit de l'esprit de l'Eléphant, dont les Historiens & les nouvelles Rélations disent tant de merveilles; mais comme nous ne mettons dans ces Mémoires que les choses que nous avons vuës, ou que nous savons par des personnes dignes de foi qui nous assurent les avoir vuës, nous nous contenterons de rapporter mot à mot & sans en tirer de conséquences, ce que nous avons appris de ceux qui ont eu soin de lui pendant qu'il a vécu à Versailles.

Il sembloit, disoient-ils, *connoître quand on se moquoit de lui, & s'en souvenir pour s'en venger quand il en trouvoit l'occasion. A un homme qui l'avoit trompé faisant semblant de lui jetter quelque chose dans la gueule, il lui donna un coup de sa trompe qui le renversa & lui rompit deux côtes; ensuite de quoi il le foula aux pieds, & lui rompit une jambe, & s'étant agenouillé lui voulut enfoncer ses défenses dans le ventre, lesquelles n'entrérent que dans la terre aux deux côtés de la cuisse qui ne fut point blessée. Il écrasa un autre homme, le froissant contre une muraille pour le même sujet. Un Paintre le vouloit dessiner dans une attitude extraordinaire, qui étoit de tenir sa trompe levée & la gueule ouverte; le valet du Peintre pour le faire demeurer en cet état, lui jettoit des fruits dans la gueule, & le plus souvent faisoit seulement semblant d'en jetter; il en fut indigné, & comme*

me s'il eût connu que l'envie que le Peintre avoit de le dessiner étoit la cause de cette importunité, au-lieu de s'en prendre au valet, il s'adressa au maître, & lui jetta par sa trompe une quantité d'eau, dont il gâta le papier sur lequel le Peintre dessinoit.

Il se servoit ordinairement bien moins de sa force que de son adresse, laquelle étoit telle qu'il s'ôtoit avec beaucoup de facilité une grosse double courroye dont il avoit la jambe attachée, la défaisant de la boucle & de l'ardillon; & comme on eut entortillé cette boucle d'une petite corde renouée à beaucoup de nœuds, il dénouoit tout sans rien rompre. Une nuit après s'être ainsi dépêtré de sa courroye, il rompit la porte de sa loge si adroitement, que son gouverneur n'en fut point éveillé; de-là il passa dans plusieurs cours de la Ménagerie, brisant les portes fermées, & abattant la maçonnerie quand elles étoient trop petites pour le laisser passer; & il alla ainsi dans les loges des autres animaux, ce qui les épouvanta tellement, qu'ils s'enfuirent tous se cacher dans les lieux le plus reculés du Parc. Il avoit une grande aversion & même beaucoup de crainte des pourceaux; le cri d'un petit cochon le fit fuir une fois fort loin.

Elien a remarqué cette antipathie. Pline & Albert ont écrit que l'Eléphant a grande horreur des souris. Gesner croit avec quelque raison que ces Auteurs ont pris dans Elien le mot de pourceau pour celui de souris, les deux mots étant peu différens l'un de l'autre dans le Grec; & en effet nous avons vu courir des souris dans la loge de l'Eléphant, dont on auroit eu soin de la garantir, s'il les avoit autant haïs que ces Auteurs disent.

L. 1. c. 38. de la Nat. des Anim. L. 8. c. 10. Hist. Nat. Trait. 21. c. 1. des Anim.

Avant que de décrire les parties internes qui ne se connoissent que par la dissection, il est à propos de parler de ce que la dissection a fait connoître dans celle qui couvre toutes les autres, savoir la peau dans laquelle on a tâché de découvrir toutes les particularités qui s'y peuvent remarquer, dans l'espérance que la grandeur extraordinaire du sujet pourroit donner quelque facilité pour les appercevoir; mais la vérité est qu'on n'a presque rien trouvé que ce qui se voit dans la peau de la plupart des animaux, l'épiderme étant ce qu'il y a de plus particulier dans la peau de l'Eléphant: car dans la véritable peau

peau ce qu'on a pu appercevoir est qu'étant sechée & endurcie, elle avoit jusqu'à quatre & cinq lignes d'épaisseur, ce qui est le double de ce qu'elle avoit étant récente; qu'après avoir été sciée, sa coupe étoit polie comme de la corne; qu'ayant été bouillie, son épaisseur croissoit encore de la moitié; que la coupe qui auparavant étoit polie, devenoit inégale & semée de plusieurs filets très-déliés, & qui à la sortie de l'eau étoient les uns blancs & les autres bleuâtres; qu'étant refroidis & vus avec le microscope, ces filets, qui paroissoient gros de près d'une ligne & transparens comme du verre, avoient en quelques endroits du sang ramassé par parties; que ces filets qu'on voyoit assez rares, paroissoient mêlés dans une substance qui sembloit être glanduleuse, mais qui étant tirée & déchirée paroissoit composée des mêmes filets. La même chose se voit dans la peau des autres animaux qui l'ont fort épaisse, comme le Bœuf, le Busle, le Chamois; mais on ne l'apperçoit pas si distinctement, non seulement à cause de la différence de grandeur qui est entre ces animaux & l'Éléphant, mais principalement parce que celle de l'Eléphant s'enfle beaucoup plus quand on la fait bouillir, ce qui est cause que les parties se dilatent & se séparent davantage les unes des autres.

De Organo tactûs externo. On a cherché les mammelons piramidaux que Malpighi propose comme étant les organes du toucher, à-cause de l'analogie que ce sens a avec celui du goût, dans l'organe duquel on trouve de ces mammelons; mais on n'a vu autre chose que les éminences, auxquelles il a été dit que le gros épiderme calleux est attaché. Il est vrai que ces éminences, qui à la peau couverte du petit épiderme ne sont élevées que comme de petites bosses à la maniére du chagrin, sont pointuës sous le gros épiderme; peut-être parce que la peau étant contrainte & serrée par la force des filets qui attachent ce gros épiderme dans les cavités qui sont entre les petites bosses, ces petites bosses s'allongent, & prennent la figure du gros épiderme, qui en se desséchant allonge & rend pointuës ses cavités, qui naturellement sont rondes & plattes; mais ni les petites bosses rondes de la peau, lesquelles sont sous le petit épiderme, ni celles qui sont pointuës sous le

gros

gros ne nous ont point paru avoir rien qui eût aucun rapport aux mammelons qui ſont dans la langue ; & l'épiderme qui couvroit l'une & l'autre eſpéce de ces éminences n'a pu être pris non plus pour une membrane réticulaire qui ait rapport à celle qui eſt dans la langue, & qui eſt percée pour laiſſer paſſer des mammelons : car quoique cet épiderme ait des cavités pour recevoir les petites boſſes de la peau, il eſt vrai néanmoins qu'il eſt ſolide & ſans trous, ainſi qu'il a été dit.

La peau couverte du gros épiderme, lequel étoit ſéparable en pluſieurs couches, n'avoit rien auſſi non plus que ſon épiderme qui la rendît beaucoup différente de ce qui ſe voit dans les autres animaux : car les couches de cet épiderme avoient des éminences & des cavités qui faiſoient que les cavités de la couche de deſſus, recevoient les éminences de la couche de deſſous, & étoient ainſi engagées les unes dans les autres, de-même que les petites rides qui ſont le grain de la peau de l'homme ſont toutes également gravées dans les différentes pellicules dont ſon épiderme paroît compoſé, lorſque dans les maladies de la peau il ſe ſépare en pluſieurs pellicules ; deſorte que comme les grains de la peau de l'homme conſiſtent dans l'inégalité de ſa ſurface qui a des creux & des éminences, il ſe fait une réception mutuelle des éminences & des cavités dans les différentes pellicules dont ſon épiderme eſt compoſé, qui eſt pareille à celle qui ſe fait dans les couches du gros épiderme de l'Eléphant ; mais ces couches, leſquelles, ainſi qu'il a été dit, étoient au nombre de deux & de trois, faiſoient une croûte ſemblable à une écorce ſéche & morte, ſéparable de la vraye peau & d'une ſubſtance tout-à-fait différente, n'ayant point la délicateſſe requiſe à l'organe d'un ſens, & qui au-contraire paroiſſoit devoir empêcher le ſentiment de la peau qu'elle couvroit.

Pour ce qui eſt des grains de la vraye peau, ils n'étoient différens de ceux de la peau des autres animaux, que par la régularité de leur figure qui a coutume d'être irréguliére à cauſe de l'inégalité fortuite de la peau qui ſe pliſſe diverſement, parce qu'aux endroits où elle eſt plus foible elle s'enfonce & fait des lignes creuſées, elle

s'éléve & fait des bosses aux endroits où elle est plus forte; car c'est cela qui forme le grain de toutes les peaux, & l'inégalité qui y paroît, & qui fait ce que l'on appelle la chair d'Oison, qui n'est causée que par ses glandes qui deviennent plus visibles, lorsque le froid de dehors ou quelque autre cause fait affaisser le reste de la peau par la diminution de la quantité du sang, dont les petits vaisseaux qui la composent presque tous sont ordinairement remplis.

En ôtant la peau du ventre on a trouvé qu'elle étoit attachée par de petites fibres à deux muscles très-larges & très-fortes, un de chaque côté, qui avoient une de leurs extrémités dans la partie antérieure des côtes & du sternon, & l'autre au-devant du genou, ensorte qu'en passant sur les os pubis ils s'y attachoient, & ainsi couvroient tout le ventre & le devant des cuisses: les fibres de ce muscle étoient obliques, quoique la direction de tout le muscle fût droite. Il y a apparence que c'est par le moyen de ces muscles que l'Eléphant se sert des plis & des rides de sa peau pour se défaire des mouches qui le piquent, ce que les Auteurs disent qu'il fait en les écrasant dans ces rides. Mais si cette action de la peau de l'Eléphant que nous n'avons point vérifiée est vraie, les organes qui la doivent produire dans le reste de son corps ne nous sont pas connus de-même que ceux qui la peuvent produire dans la peau du ventre & des cuisses; si ce n'est qu'on suppose que les muscles destinés aux mouvemens des autres parties peuvent remuer pour cet effet la peau qui les couvre & qui leur est attachée.

Plin. l. 8. c. 10. Hist. Nat.

Sous ces deux muscles qui couvroient le ventre & qui étoient attachés à la peau, il y avoit une grande enveloppe étenduë sur les muscles ordinaires du bas-ventre; elle occupoit toute la capacité du ventre: c'étoit une membrane tissuë de fibres tendineuses, épaisse de deux lignes, si dure & tellement tenduë, que pour peu qu'on la touchât du scalpel elle s'entrouvoit & déchiroit les muscles sur lesquels elle étoit attachée, & cette tension provenoit de l'enflure du ventre rempli de vents. On trouve quelque chose de semblable dans les chevaux.

Les muscles ordinaires du bas-ventre étoient composés de plusieurs paquets de fibres charnuës entassées les unes sur les autres, ce qui les

Digitized by Google

les rendoit fort épais, mais sur-tout l'oblique interne. Chacun de ces muscles avoit la membrane particuliére dont il est extérieurement enveloppé, dure & épaisse à la maniére de la grande enveloppe qui étoit étenduë sur tout le ventre; & une pareille membrane s'est trouvée sur tous les autres muscles du corps.

L'épaisseur du péritoine étoit telle, qu'elle alloit en quelques endroits jusqu'à demi pouce; mais avec toute cette épaisseur cette membrane n'avoit point de fermeté, sa tissure étant lâche, & sa substance tellement spongieuse, qu'elle s'étendoit & prêtoit à la moindre tension. On a remarqué la même chose dans presque toutes les autres membranes de l'Eléphant.

A l'ouverture du ventre les intestins sortirent comme étant serrés & contraints sous les tégumens, mais principalement par la grande membrane tendineuse qui a été décrite; ce referrement étant un des principaux usages qu'elle a dans cet animal, que les Auteurs disent être ordinairement tourmenté des vents dont ses intestins sont enflés. On peut encore ajoûter que le poids énorme des parties enfermées dans un si grand ventre avoit besoin de ce soutien, qui comme les sangles d'un surfaix pût les contenir assez fortement. Car quoiqu'il se trouve assez d'autres animaux qui avec un ventre presque aussi grand que l'Eléphant à proportion du reste de leur corps, se trouvent n'avoir pas besoin de ce soutien, il est pourtant vrai que comme ce qui est capable d'agir ou de résister dans une petite machine, ne l'est pas dans une grande, quoique toutes les parties qui composent l'une & l'autre ayent les mêmes proportions; la grandeur énorme de l'Eléphant demandoit des précautions extraordinaires. Et c'est par cette raison qu'on est obligé de soutenir les cloches d'une pesanteur extraordinaire avec des piéces de bois qu'on leur met en travers par-dessous, lorsqu'on ne les sonne pas, & que cela n'est point nécessaire aux petites cloches, quoique la grosseur de la charpenterie qui porte les grandes, leur soit proportionnée de-même qu'elle l'est aux petites. Cette membrane pourroit encore avoir un troisiéme usage, qui seroit d'empêcher que la trop grande tension du ventre ne

Plin. l. 8. c. 10. Hist. Nat.

Digitized by Google

rende la peau unie, & ne lui faſſe perdre les rides qui lui ſont néceſſaires, ou pour l'uſage que Pline leur donne, ou pour quelques autres qu'on ne ſait peut-être pas encore, tel qu'eſt par exemple celui de lui faire avoir une épaiſſeur qui lui tienne lieu de poils, & qui ne ſoit point incommode & mal-propre au mouvement des parties; ce qu'une peau ſimplement épaiſſe feroit néceſſairement, parce qu'elle ne prêteroit pas comme fait cette peau pliſſée, qui s'étendant & ſe reſerrant facilement, fait un effet pareil aux écailles dures des poiſſons & des ſerpens qui n'empêchent point le mouvement des parties de leurs corps, comme auroit fait une écaille dure & continuë ainſi qu'elle eſt aux tortuës. L'épaiſſeur & la ſolidité de cette peau ainſi repliée, n'empêche pas que l'Eléphant ne ſoit fort ſenſible au froid: le nôtre avoit une loge bien fermée & bien vitrée, avec une cheminée où l'on faiſoit du feu tout l'hyver.

La coëffe, ou l'épiploon, qui a coutume d'être étenduë ſur les inteſtins, ne parut en aucune façon, à cauſe de ſa ſituation tout-à-fait extraordinaire; car au-lieu d'être attachée le long de la partie antérieure & moyenne du ventricule, elle l'étoit le long de la poſtérieure, ce qui la faiſoit paſſer entre les inteſtins & le dos; & il faut concevoir que cette ſituation fait que quand l'animal eſt ſur ſes pieds, elle nage proprement ſur les inteſtins ainſi que ſon nom Grec Epiploon le ſignifie; enſorte que par la raiſon qui a déjà été alléguée de l'extraordinaire peſanteur des entrailles de l'Eléphant, qui a le ventre plus grand à proportion du reſte du corps qu'aucun autre animal, on peut voir qu'il a été à propos que cette partie ne fût pas trop comprimée. Cette coëffe étoit compoſée d'un réſeau double à l'ordinaire, mais fort mince & délicat. Vers ſon origine ce n'étoit qu'une membrane très-déliée, laquelle ſe changeoit en réſeau qui s'étendoit juſqu'à la moitié du ventre: elle étoit dégarnie de graiſſe de-même que tout le reſte du corps.

C'étoit une choſe étrange que la largeur des inteſtins qui ſurpaſſoit de beaucoup la proportion qu'ils ont accoutumé d'avoir avec le reſte du corps dans les animaux qui ne ruminent point. Et c'eſt ce qu'A-

qu'Aristote a fort bien remarqué, quand il a dit que l'Eléphant a les intestins formés de maniére qu'il semble que ce soient quatre ventricules. Pline y a été trompé, ou plutôt ceux à qui il s'est rapporté du nombre des ventricules de l'Eléphant. Cette grandeur des intestins étoit en quelque façon proportionnée à la quantité de la nourriture que notre Eléphant prenoit tous les jours, qui consistoit en quatre-vingt livres de pain, douze pintes de vin, & deux sceaux de potage, où il entroit encore quatre ou cinq livres de pain. Au-lieu du potage on lui donnoit de deux jours l'un deux sceaux de ris cuit dans l'eau, sans ce qui lui étoit donné par ceux qui le visitoient. Il avoit encore tous les jours une gerbe de bled pour s'amuser: car après avoir mangé le grain des épis il faisoit des poignées de la paille, dont il chassoit les mouches, & prenoit plaisir à la rompre par petits morceaux, ce qu'il faisoit fort adroitement avec sa trompe: & comme on le menoit promener presque tous les jours, il arrachoit de l'herbe avec sa trompe & la mangeoit.

L. 2. c. 17. de Hist. des Anim.
L. 11. c. 36. Hist. Nat.

Cette grosseur des intestins étoit sur-tout considérable dans le colon, qui avoit deux pieds de diamétre. A la premiére ouverture du ventre il en parut une portion de trois pieds de long, laquelle couvroit presque tous les autres intestins: le cœcum & le rectum étoient beaucoup moins larges. Les grêles avoient huit pouces & demi de diamétre, & étoient tous à peu près de la même grosseur; leur longueur étoit de trente-huit pieds. Leurs tuniques, & particuliérement la charnuë, étoient très-épaisses. Vers le commencement ils étoient garnis en dedans de feuillets qui n'étoient point mis en travers, passant les uns entre les autres comme ils sont ordinairement; mais ces feuillets étoient liés ensemble en maniére de réseau, les tuniques dont ce réseau étoit fait s'attachant les unes aux autres en des endroits différens pour composer plusieurs figures irréguliéres. Ces membranes en maniére de feuillets avoient vers le pylore jusqu'à quatre lignes de hauteur, & cette hauteur diminuoit à mesure qu'elles approchoient de l'iléon. A l'endroit où l'iléon entroit dans le colon il y avoit une continuation du colon qui faisoit un cul-de-sac d'un pied

& demi de long qui faisoit le cœcum. La valvule du colon n'étoit rien autre chose que la continuation de l'iléon retreci, qui pénétroit dans le colon, & passant par-delà le trou qui lui donne entrée, y faisoit une appendice longue de deux pouces & grosse d'un pouce, qui pendoit dans la cavité du colon. De toutes les espéces de valvules qui se trouvent dans le corps des animaux, il n'y en a point où la méchanique soit aussi sûre & aussi simple que dans celle-ci, où le reflux de ce qui a passé de l'iléon dans le colon est tout-à-fait impossible à cause de l'applatissement du bout du boyau flottant qui se fait toujours nécessairement sur le trou de l'iléon, lorsque ce qui est contenu dans le colon est poussé vers l'iléon.

Le colon qui commençoit vers le rein gauche après avoir passé vers le droit montoit sous les fausses côtes; d'où se recourbant sous lui-même il descendoit vers l'hypogastre, dont il occupoit une grande partie, & couvroit presque tous les autres intestins; ensuite s'étant retreci, il se relargissoit; mais en perdant une partie de sa grosseur il retournoit encore, & montoit vers le côté gauche pour passer sous deux circonvolutions de l'iléon, d'où sortant il s'avançoit un peu vers le ventricule, & se repliant autour de l'iléon qu'il embrassoit, il passoit outre, & formoit la partie qui descend droit à l'anus appellée le rectum.

Les intestins étoient garnis en dedans de réseaux comme les grêles, mais les tuniques qui composoient ces réseaux étoient plus minces & plus étroites. Sur la partie supérieure du colon il y avoit une bande large de six pouces, qui s'étendoit selon sa longueur & le fortifioit. Toute la cavité du colon étoit distinguée en cellules, à la réserve de la portion qui parut à l'ouverture du ventre. Les gros intestins pris ensemble avoient vingt-deux pieds de long; savoir un & demi pour le cœcum, quinze pour le colon, & cinq & demi pour le rectum. Tous les intestins ensemble faisoient soixante pieds. Le colon & le cœcum avoient chacun cinq pieds de tour, & le rectum deux & demi: tous étoient attachés au mésentére, dont les membranes étoient minces, dégarnies de glandes & de graisse, & dont les vaisseaux se distribuoient de-même que dans l'homme.

Le

Le ventricule étoit caché & recouvert par les inteſtins; l'œſophage qui entre ordinairement dans le ventricule vers le côté gauche, y entroit preſque par le milieu. La longueur du ventricule étoit de trois pieds & demi, mais il n'avoit que quatorze pouces de diamétre dans ſa partie la plus large: & c'eſt ce qui a pu faire croire à Ariſtote que l'Eléphant n'a point d'autre ventricule pour recevoir ce qu'il mange que l'un des replis des inteſtins; car la largeur du ventricule n'approchoit point de celle du colon. La partie du fond qui s'étend ordinairement vers le côté gauche un peu au-delà de l'orifice ſupérieur, au lieu d'être ronde à l'ordinaire, ſe terminoit en pointe: cette pointe étoit compoſée de tuniques beaucoup plus épaiſſes qu'elles n'étoient au reſte du ventricule, étant repliées & formant en dedans pluſieurs feuillets diſpoſés irréguliérement. Les membranes qui faiſoient ces feuillets étoient épaiſſes d'une ligne, larges d'un pouce & demi vers le commencement; elles étoient plus fréquentes, & leur largeur s'augmentoit en allant vers cette pointe. La tunique qui revêtoit le reſte du dedans étoit percée de pluſieurs petits trous, entre leſquels il y en avoit de plus grands qui répondoient à des grains glanduleux aſſez gros, & ſemblables à ceux qu'on voit dans les ventricules des pourceaux.

L. 2. c. 17. de l'Hiſt. des Anim.

Le foye avoit trois pieds de long ſur deux & demi de large: il étoit partagé en deux lobes preſque égaux. Le droit qui étoit le plus grand étoit caché dans l'hypochondre, auquel il étoit attaché par la moitié d'en-haut, l'autre étant dégagée & couchée ſur l'épine. Le lobe gauche qui ne paſſoit guére le milieu du ventre, étoit recoupé légérement en deux endroits en ſa partie inférieure & poſtérieure; l'une des coupures étoit au côté gauche, l'autre qui étoit au milieu produiſoit la veine ombilicale. La partie convexe de ce lobe étoit attachée au diaphragme par un fort ligament large de quatre pouces. Tout le foye étoit par dehors d'un verd fort brun, & en dedans de couleur cendrée: ſa ſubſtance étoit dure & ſéche comme celle d'un foye rôti.

Galien reprend Mnéſithénes de ce qu'il mettoit l'Eléphant au nombre

L. 6. des Adminiſt. Anatom.

bre des animaux qui n'ont point de véſicule du fiel; mais comme nous n'en avons point trouvé dans notre ſujet, & qu'Ariſtote de-même que tous les autres Auteurs diſent la même choſe que Mnéſithénes, il y a lieu de croire que la véſicule dans l'Eléphant eſt une choſe extraordinaire, & tout-à-fait particuliére au ſujet dans lequel Galien l'a trouvée. Dans la diſſection d'un Eléphant qui a été faite depuis peu en Angleterre, le foye a auſſi été trouvé ſans véſicule. Au lieu de la véſicule le nôtre avoit ſeulement le canal hépatique qui étoit fort gros; il ſortoit de la partie cave du petit lobe, & s'inſéroit dans l'inteſtin à trois pieds du pylore. La veine-porte qui ſortoit du même endroit, avoit quatorze lignes de diamétre. De la partie ſupérieure & convexe de ce lobe ſortoit un gros rameau de la veine-cave, qui s'alloit rendre à ſon tronc vers l'endroit où il perce le diaphragme.

L. 2. c. 15. de l'Hiſt. des Anim.

La rate étoit attachée tout le long de la partie inférieure du fond du ventricule par le moyen de l'épiploon; elle avoit trois pieds de long ſur ſept pouces de diamétre. Celle de l'Eléphant que Gillius a diſſequé, qui étoit beaucoup plus petit que le nôtre, avoit quatre pieds de long; ce qui ne s'accorde pas avec ce qu'Ariſtote dit, que l'Eléphant a la rate plus petite qu'aucun animal à proportion de ſon corps. Sa tunique dans le nôtre étoit dure & tendineuſe, à peu près comme la grande membrane qui couvroit tout le ventre: ſa ſubſtance étoit auſſi fort dure, étant compoſée de fibres ſolides, & tellement ſerrées les unes contre les autres, qu'elles avoient exprimé tout le ſang contenu dans leurs intervalles.

L. 2. c. 17. de l'Hiſt. des Anim.

Le pancréas étoit couché & fortement attaché le long de la partie du colon qui regarde le ventricule; il avoit un pied de long ſur trois pouces de large. Son canal ſe joignoit avec l'hépatique, & formoit un conduit commun qui s'inſéroit dans l'inteſtin par un mammelon gros comme une noix.

Le rein avoit ſa membrane adipeuſe fort épaiſſe, mais dégarnie de graiſſe; les grains glanduleux qui formoient la partie extérieure & convexe du rein, ſe voyoient fort diſtinctement, & leurs petits tuyaux extérieurs étoient auſſi fort viſibles. L'urétére dans la partie cave du

rein

Digitized by Google

rein étoit partagé en plusieurs petits canaux qui s'élargissoient par le bout, faisant chacun comme un entonnoir qui embrassoit chaque mammelon du rein, ainsi qu'il se voit dans l'homme. Les glandes rénales qui étoient placées entre le rein & la veine-cave étoient longues & étroites, ayant six pouces de long & seulement demi-pouce d'épaisseur: leur substance étoit fort solide sans aucune cavité: leur couleur étoit d'un jaune pâle.

L'orifice externe de la matrice, ainsi qu'il a déjà été dit, étoit placé presque au milieu du ventre, & plus de deux pieds loin de l'ouverture des os pubis proche desquels il a coutume d'être dans les autres animaux. Sur la partie du col de la matrice qui alloit depuis cet orifice jusqu'aux os pubis, étoit couché un clitoris de cette longueur, & qui avoit deux pouces de diamétre: il avoit son origine à la partie inférieure des os pubis, où il étoit attaché à l'ordinaire par ses deux branches. Ce clitoris étoit recouvert par la peau qui l'enfermoit avec le col de la matrice, & en laissoit voir la grosseur, de maniére qu'avant la dissection on a toujours pris cet Eléphant pour un mâle.

Le col de la matrice ayant passé les os pubis faisoit un angle, & se recourboit pour gagner le corps de la matrice, situé plus haut qu'il n'est ordinairement. Tout le col avoit trois pieds & demi de long depuis l'orifice externe jusqu'à l'interne. Sa surface intérieure étoit fort lice, & toute sa substance étoit garnie d'une infinité de vaisseaux: la partie extérieure étoit revêtuë d'un très-grand nombre de fibres charnuës, qui étoient des productions des muscles de l'anus & du sphincter de la vessie. L'orifice interne avoit un rebord qui s'avançoit au-devant du col de la matrice de la longueur d'environ deux pouces. Par-delà cet orifice le col interne étoit comme bouché par deux valvules sigmoïdes disposées de la maniére nécessaire pour empêcher qu'il n'entrât rien dans la matrice. Cette structure paroissoit être faite pour arrêter le reflux de l'urine, & l'obliger de sortir par l'orifice externe; car comme le col de la vessie qui étoit fort court, n'ayant pas plus de deux pouces, s'inséroit tout auprès de l'orifice interne & fort loin de l'externe par où l'urine doit sortir, quoique l'o-

Digitized by Google

rifice interne soit d'ordinaire exactement fermé, il auroit été difficile sans l'obstacle de ces valvules, que dans les rencontres où cet orifice demeure entre-ouvert, l'urine étant poussée par l'expression de la vessie ne fût pas forcée d'entrer plutôt dans la matrice que de couler par son col long & recourbé comme il est. Dans la Lionne & dans la Tigresse la matrice a ainsi un col long, & au haut duquel proche l'orifice interne est l'insertion de la vessie; mais ce col de la matrice n'est pas courbé comme à l'Eléphant, c'est ce qui fait que dans ces animaux ces valvules ne sont pas nécessaires.

Le corps de la matrice étoit de figure ovale, ayant un pied & demi de long sur dix pouces de large: sa tunique interne étoit lice & polie. Au-dedans de la cavité les deux trous qui sont les ouvertures qui font le passage de la cavité des cornes dans celles de la matrice, étoient entourés par un appendice de la membrane interne, laquelle en maniére de frange ou de pavillon couvroit ces trous comme pour la fermer, & empécher que ce qui auroit passé des cornes dans la matrice, n'y pût retourner. Ces deux espéces de valvules, tant celles qui sont dans le col interne, que celles qui sont à l'entrée de la cavité des cornes, sont des particularités tout-à-fait favorables à l'opinion que l'on a, que la conception ne se fait point de ce qui pourroit monter par le col de la matrice dans sa cavité, mais plutôt de ce qui y descend par ses cornes; puisque les valvules du col interne s'opposent à ce qui peut entrer par-là dans le corps de la matrice, & que les valvules des cornes empêchant seulement que ce qui est contenu dans la capacité de la matrice n'en sorte par les cornes, n'empechent point que par-là il n'y puisse entrer quelque chose.

Ces cornes au-lieu de s'écarter & de se séparer comme elles font ordinairement, étoient jointes l'une contre l'autre, montant jusqu'à la hauteur d'un pied, & n'étant séparées que par une cloison mitoyenne: ensuite elles se séparoient en deux branches. Chaque corne entiére étoit longue de deux pieds huit pouces: elles étoient grosses à leur commencement d'un pouce & demi, vers le milieu elles avoient demi-pouce, & un quart de pouce vers la fin. La trompe étoit très-petite,

petite, n'ayant pas plus de deux pouces. L'entonnoir ou pavillon avoit quatre pouces de diamétre quand il étoit étendu; sa membrane étoit lice par dehors & renforcée de plusieurs fibres charnuës, & en dedans elle étoit inégale, ayant plusieurs autres membranes qui formoient comme des réseaux. Les extrémités des cornes s'abouchoient avec le commencement des trompes, de maniére qu'il sembloit qu'elles ne fussent autre chose que les cornes allongées & élargies par le bout. Ce bout élargi, qu'on appelle le pavillon, étoit appliqué sur le testicule; il étoit attaché par une membrane de trois pieds de long découpée comme les cornes d'un Daim, & garnie d'un très-grand nombre de vaisseaux. Le testicule étoit petit, applati, n'ayant qu'un pouce & demi de diamétre & trois lignes d'épaisseur; les grains dont il étoit composé étoient presque imperceptibles, ces parties étant flétries.

Le péricarde étoit attaché au diaphragme, ainsi qu'il l'est dans l'homme. Les petits trous dont sa surface intérieure est percée, & par lesquels il y a apparence que découle l'eau qui s'y trouve ordinairement, étoient fort visibles. Le cœur qui étoit rond avoit un pied en tous sens; la chair en étoit mollasse; & nous ne faisons aucune difficulté d'assûrer qu'il n'y avoit point l'os que Galien y a vu, & qu'il dit ne pouvoir être trouvé par ceux qui sont ignorans en Anatomie, s'il ne coupent le cœur en petites piéces; car cette mollesse qui étoit peut-être particuliére à notre sujet, à cause de la maladie dont il étoit mort, le devoit aisément faire trouver & sentir en le maniant exactement, comme on a fait par-tout, mais principalement à la racine de l'aorte, qui est l'endroit où on le trouve quand il y en a; quoique nous eussions bien prévu qu'il n'y en devoit point avoir à cause de la jeunesse de l'animal, ces os ne se trouvant ordinairement que dans ceux qui sont fort vieux; & en effet Galien remarque que son Eléphant étoit très-grand, c'est-à-dire, très-vieux. La cavité du ventricule droit étoit garnie de quatre colonnes charnuës fort grosses, & d'un ligament en maniére de corde qui alloit en travers d'un des côtés du ventricule à l'autre. Les colonnes du ventricule gauche

L. 7. des Administr. Anatom.

étoient beaucoup plus petites, mais en très-grand nombre; ce qui rendoit cette cavité encore beaucoup plus inégale qu'elle n'eſt à l'homme, qui l'a plus inégale qu'aucun autre animal. L'aorte avoit à la ſortie du cœur trois pouces de diamétre; ſes tuniques avoient toutes enſemble deux lignes d'épaiſſeur.

Le poûmon n'avoit que deux lobes; le gauche étoit le plus long & le plus épais, & ſa ſubſtance étoit toute corrompuë.

Le larynx avoit près de ſix pouces de diamétre; l'âpre-artére n'en avoit pas trois, elle étoit longue de deux pieds depuis le larynx juſqu'à ſon entrée dans le poûmon, où elle devenoit toute membraneuſe, ainſi que nous l'avons trouvé dans l'Autruche: hors du poûmon ſes anneaux faiſoient preſque tout le cercle, la partie membraneuſe n'ayant qu'environ deux lignes; la membrane intérieure étoit garnie de petits grains glanduleux de la groſſeur de grains de navette: l'extérieure étoit charnuë, ſes fibres ſe croiſoient, les unes étant ſuivant la longueur de l'âpre-artére, & les autres en travers.

Les appendices ou queuës du diaphragme couvroient la veine-cave & l'aorte juſqu'à l'os ſacrum.

Le cerveau étoit extraordinairement petit, n'ayant avec le cervelet que huit pouces de long ſur ſix de large; & l'un & l'autre ne peſoit que neuf livres. Le cerveau comme en l'homme étoit couché ſur le cervelet, dont la grandeur ſurpaſſoit à-proportion celle de celui de tous les autres animaux: il avoit auſſi par dehors les rayes & les ſinuoſités dont il eſt entrecoupé dans l'homme. La dure-mére qui avoit une grande épaiſſeur ſe partageoit aiſément en deux membranes, entre leſquelles ſes vaiſſeaux étoient enfermés, dont quelques-uns la perçoient pour ſe jetter dans la pie-mére. Les veines du cerveau s'inſéroient fort obliquement dans les ſinus de la dure-mére. Les ſinus latéraux étoient ſitués comme en l'homme, mais il ſortoient hors du crane moins obliquement. Les glandes du lacis choroïde ſe voyoient facilement. Les éminences qu'on nomme les corps cannelés & celles d'où naiſſent les nerfs optiques avoient une groſſeur remarquable; au-contraire celles qui ſont appellées *nates* & *teſtes* étoient fort petites com-

Digitized by Google

comme dans l'homme. La glande pinéale étoit fort grosse & fort mollasse; les nerfs olfactifs avoient un pouce de diamétre & une cavité considérable. Les nerfs optiques, quoique petits à proportion du reste du corps, avoient trois lignes de diamétre, & n'avoient aucune apparence de cavité. Le nerf de la cinquiéme paire avoit un pouce de diamétre; cette grosseur étoit proportionnée au grand nombre de nerfs que cette paire fournit dans l'Eléphant, & qui ne sont point dans les autres animaux, savoir, ceux qui se distribuent à la trompe.

Il n'y avoit point de rets admirable, mais la carotide étant entrée dans le crane, celle du côté droit se joignoit à celle du côté gauche par quelques branches. La glande pituïtaire étoit toute cachée dans la duplicature de la dure-mére, à la réserve de l'endroit où elle reçoit l'extrémité du conduit de l'entonnoir; elle alloit en pointe, ayant un pouce de long & cinq lignes de large à sa base. La portion de la dure-mére qui l'embrassoit par-dessous étoit lice & sans aucun trou. La moëlle de l'épine étoit fort grosse, sa partie cendrée fort épaisse. L'artére spinale faisoit en descendant des contours presque semblables à ceux de l'artére spermatique des Chevaux & des Taureaux.

Le globe de l'œil avoit vingt lignes de diamétre, la cornée treize, le crystallin sept sur cinq d'épaisseur, étant plus convexe par derriére que par devant. La prunelle étoit ronde. L'iris étoit de couleur de châtaigne. Autour du trou de la sclérotique, qui est l'entrée du nerf optique dans le globe de l'œil, il y avoit un rebord dur formé par l'épaississement de la sclérotique: à la circonférence de ce rebord étoit attachée une membrane dure, qui enveloppant le nerf optique comme un étui alloit s'attacher au trou de l'orbite. Cette membrane étoit par-dessus la dure-mére. Au-lieu de la glande lachrymale supérieure il y avoit un grand nombre de grains glanduleux de la grosseur d'un petit pois, situés sous la tunique intérieure de chaque paupiére; leurs canaux excréteurs perçoient ces tuniques, & s'ouvroient dans l'espace qui est entre les paupiéres & l'œil. La glande lachrymale inférieure étoit à l'ordinaire au-dedans du grand coin; son canal avoit la grosseur d'une plume à écrire, & avoit un mammelon

 qui

Digitized by Google

qui le fermoit par le bout. Cette glande étoit attachée à l'extrémité applatie d'un cartilage large de deux lignes, & en forme de demi anneau, qui embrassoit le globe de l'œil, passant par la partie supérieure & postérieure de l'œil d'un de ses angles à l'autre. Cette extrémité applatie & devenue membraneuse formoit la paupiére interne, qui étoit remuée par deux muscles, qui venant du fond de l'orbite & se détournant l'un à droite & l'autre à gauche, alloient après avoir passé par-dessus l'œil, s'attacher à la partie supérieure de la paupiére interne, de maniére que celui qui passoit par le petit angle la tiroit sur la prunelle, & celui qui passoit par le grand la faisoit retourner à sa place. Ces muscles ne se voyent point dans les autres animaux à quatre pieds, & l'on n'en a point encore trouvé d'autres auxquels on puisse attribuer le mouvement de la paupiére interne, ainsi qu'il y en a de très-visibles dans les Oiseaux.

Entre l'ouverture de l'oreille & l'œil au-dessous du muscle crotaphite, il y avoit un trou de chaque côté. On a trouvé que ces trous sont les extrémités des conduits qui sortent de deux grosses glandes placées une de chaque côté immédiatement sous la peau. Ces glandes qui sont du genre des conglomérées, étoient rondes ayant six pouces de diamétre. Dans leur substance il y avoit un grand nombre de vaisseaux entremêlés. Le conduit qui s'enfonçoit dans la glande environ un pouce, étoit gros comme le petit doigt, inégal en-dedans à cause d'un grand nombre de petites éminences noires, dures, pointuës, & longues d'environ deux lignes. Au fond du conduit on voyoit quatre ou cinq trous ronds, qui étoient les ouvertures des petits canaux par lesquels la glande se déchargeoit dans le grand conduit. Strabon parle de ce conduit, & remarque qu'aux Eléphans il en découle une humeur huileuse quand ils sont en chaleur.

L. 15. de la Géograph.

La langue avoit un pied & demi de long, étant pointuë de-même que la mâchoire inférieure & recourbée en-enbas par le bout. L'épiglotte étoit petite, & n'avoit pas la fermeté qu'elle a ordinairement, n'étant presque point cartilagineuse: ce qui a fait dire à quelques-uns que l'Eléphant n'a point d'épiglotte. Le trou du palais qui aboutissoit

tissoit à la trompe avoit trois pouces d'ouverture. Le dessus de la langue étoit recouvert de deux enveloppes seulement, n'y ayant point de membrane réticulaire. La premiére étoit comme hérissée de plusieurs petites fibres molles, souples & creuses; ces fibres étoient beaucoup plus grosses & plus longues vers la racine de la langue, que vers le bout: la seconde enveloppe étoit garnie aussi de plusieurs pointes nerveuses, qui s'engageoient dans la cavité des fibres de la premiére enveloppe.

Le nez avoit une structure fort particuliére. Il n'avoit point les os qui se trouvent à la plupart des animaux, attachés à l'os frontal. Au-lieu de ces os il y avoit immédiatement au-dessous de l'os frontal un grand trou pour les narines, qui n'étoit point séparé par une cloison osseuse, mais seulement par un cartilage, ainsi qu'il sera expliqué dans la suite en parlant du Squeléte. Ce grand trou qui est l'ouverture des narines, étoit couvert d'un grand cartilage qui faisoit comme une voûte, & se fendoit en deux par-enbas pour produire deux lames plus minces, & qui sont apparemment faites pour fermer le passage à la liqueur attirée par la trompe, & pour empêcher qu'elle n'entre dans le nez. Ce qui fonde cette pensée, est que ces lames ou appendices sont attachées aux muscles perpendiculaires de la trompe dont il sera parlé dans la description de cette partie, & qui sont fort propres à lever ces lames en-enhaut, étant aisé de supposer qu'elles se rabaissent d'elles-mêmes par leur ressort, leur substance cartilagineuse les disposant fort à cela.

Aristote dit que dans les Animaux qui respirent, l'organe de l'odorat a une espéce de couverture qui se léve dans l'inspiration, & qui se rabat dans l'expiration; & il veut que ce soit ce couvercle qui fait que l'on ne sent point les odeurs, lorsqu'on cesse d'attirer l'air pour la respiration, l'impulsion de l'air étant nécessaire, à ce qu'il prétend, pour découvrir l'organe de l'odorat. Il est pourtant vrai que cette structure des cartilages qui se lévent & qui se rabattent, est trop particuliére à l'Eléphant pour qu'on puisse lui attribuer une fonction commune à la plupart des animaux.

L. 2. c. 9. de l'Ame.

Outre

Google

Outre ces deux appendices cartilagineuſes, il y en avoit en-dedans une troiſiéme, qui deſcendant du haut de la voûte comme une cloiſon partageoit le grand trou en deux, & cette cloiſon formoit les deux conduits des narines. Ces conduits étoient revêtus d'une membrane épaiſſe & garnie d'un grand nombre de grains glanduleux gros comme de petits pois; ces glandes s'ouvroient au-dedans du conduit par des trous manifeſtes. A l'entrée de chaque conduit vers le côté extérieur, il y avoit un trou plus grand que les autres qui conduiſoit à une glande de la groſſeur d'une noix & ſemblable aux amygdales. Par-deſſus la voûte du cartilage il y avoit de chaque côté comme une rainure ou demi-canal, dans lequel paſſoit un fort ligament, qui par une de ſes extrémités étoit attaché à l'os frontal, & par l'autre étant diviſé en pluſieurs fibres ſe confondoit avec les fibres des muſcles perpendiculaires de la trompe.

Le nez intérieur & les organes immédiats de l'odorat étoient renfermés dans le crane à l'ordinaire: ils conſiſtoient en pluſieurs lames oſſeuſes, très-minces, toutes ſpongieuſes, & recouvertes de la même membrane glanduleuſe qui revêt les cartilages du nez, ainſi qu'on le voit dans tous les animaux.

Comme l'organe le plus particulier à l'Eléphant eſt la trompe, dans laquelle on remarque des actions & des uſages qui ne ſe trouvent point dans les autres animaux, elle a auſſi une ſtructure fort particuliére. Ses uſages ſont de donner paſſage à l'air pour la reſpiration & pour l'odorat, & de recevoir la boiſſon pour la tranſporter dans ſa gueule par le même bout par lequel elle l'a reçuë, ainſi qu'il a été expliqué dans la deſcription des parties extérieures. Ses actions ſont de ſe détourner de tous les côtés, s'allongeant & s'accourciſſant en cent maniéres différentes. Galien qui fait mention de toutes ces actions de la trompe de l'Eléphant, ſe contente d'admirer les cauſes qui les peuvent produire; & ſans dire quelles elles ſont, il ſe réduit à décrire les deux conduits qu'elle a pour l'odorat & pour la reſpiration. Ariſtote qui fait cette trompe cartilagineuſe, avoit dit quelque choſe de plus; mais nous avons trouvé que les parties dont la nature ſe ſert pour ces uſages

L. 17. de l'uſage des parties.

L. 2. c. 1. de l'Hiſt. des Anim.

usages & pour ces fonctions ne sont que des membranes nerveuses & tendineuses; & une chair musculeuse, sans que pour tous les mouvemens si puissans & si divers dont elle est capable, elle ait ni les os, ni les cartilages qui sont nécessaires aux autres parties des animaux pour exercer des fonctions de cette nature.

Pour le passage de la respiration & pour recevoir la boisson, cette trompe a tout du long dans son milieu deux conduits larges chacun d'un pouce à l'endroit le plus étroit qu'ils ayent vers leurs extrémités. Ces conduits sont faits d'une membrane nerveuse & tendineuse fort lice & assez ferme: ils vont en s'élargissant vers la racine de la trompe, afin que la liqueur contenue soit poussée dehors avec plus de force par le souffle de l'haleine, le retrecissement que les conduits ont vers leur sortie servant à cela: & ce qui doit faire croire que l'impulsion de la liqueur contenue dans les conduits de cette trompe ne se fait point par une compression & un retrecissement successif, ainsi qu'elle se fait dans l'œsophage & dans les intestins, est la structure de ces organes, dans lequel il ne se trouve ni muscles, ni fibres charnues qui ayent la situation circulaire, qui auroit été nécessaire à cette compression.

A l'extrémité du haut qui est vers la racine de la trompe, ces conduits ayant fait comme un cul-de-sac se détournent en enhaut pour entrer en se recourbant ensuite en enbas, dans les deux conduits des narines. Ces conduits en maniére de cul-de-sac paroissent être faits pour arrêter l'impétuosité de la liqueur qui monte dans les conduits, lorsqu'elle est attirée par les narines, y ayant apparence que lorsqu'elle frappe ces endroits où elle est en quelque façon arrêtée, l'animal connoît qu'il doit cesser d'attirer, afin que la liqueur ne monte pas plus haut, & n'entre pas dans l'endroit du nez où sont les membranes de l'odorat: & il faut aussi supposer que c'est alors que les muscles perpendiculaires de la trompe se relâchant, les appendices du cartilage du nez se rabaissent sur les ouvertures du nez & les ferment, ainsi qu'il a été dit, faisant en quelque façon l'office de valvules. Or les deux conduits qui sont le long de la trompe sont enfermés dans la

chair qui les environne tout à l'entour, & cette chair est aussi recouverte par-tout d'une membrane ligamenteuse qui est sous la peau.

Les actions de la trompe qui consistent en une infinité de mouvemens qu'elle a, se rapportent néanmoins toutes à deux, lesquelles sont son allongement & son accourcissement, toutes ses différentes inflexions ne se faisant que par la différente modification de l'allongement & de l'accourcissement : parce qu'il s'ensuit nécessairement qu'une chose qui s'allonge d'un côté & qui s'accourcit de l'autre en même tems, se doit plier du côté qu'elle est accourcie.

Pour cet allongement & pour cet accourcissement, la chair qui avec les deux conduits qu'elle enferme de la membrane extérieure dont elle est enfermée fait le corps de la trompe, a des fibres disposées en des situations opposées : car il y en a qui composent des muscles qui vont comme d'un centre à une circonférence, étant attachés par un bout à la membrane du conduit, & par l'autre à celle qui enveloppe toute la trompe par-dehors. Nous avons appellé ces muscles les perpendiculaires, parce qu'ils font des angles droits avec le conduit dont ils naissent, & avec la membrane extérieure de la trompe à laquelle ils aboutissent : nous appellons les autres muscles les paralléles, parce qu'ils sont en quelque façon également distans de la membrane du conduit & de la membrane extérieure, entre lesquelles ils vont depuis le haut de la trompe jusqu'enbas. Tous ces petits muscles perpendiculaires dont le nombre est presque infini, ont leur partie charnue vers le conduit, & la tendineuse vers la membrane extérieure. Les muscles paralléles qui sont aussi en très-grand nombre, ont leur origine à la membrane du conduit & leur insertion à la même membrane, cinq ou six pouces plus bas. La partie charnue de ces muscles, au-contraire de celle des muscles perpendiculaires, est vers la membrane extérieure, & la partie tendineuse vers la membrane du conduit. Or les petits muscles paralléles sont disposés de sorte, qu'étant attachés ensemble par le milieu de leur ventre, ils composent un grand muscle qui en forme de laniére épaisse d'une ligne ou deux, & large de huit ou dix, descend depuis le haut de la trompe

trompe jusqu'en-bas; les tendons de ces muſcles ſont inférés obliquement à la membrane intérieure qui fait le conduit, celui d'en-haut étant un peu détourné à droite, & celui d'en-bas un peu à gauche de la direction qu'ont tous ces petits muſcles joints enſemble par le milieu de leur ventre. Chaque grand muſcle paralléle que nous appellons auſſi compoſé, eſt mis verticalement, & ſon plan eſt perpendiculaire au conduit. Il y a un très-grand nombre de ces ſortes de muſcles qui ſont poſés les uns à côté des autres le long de la trompe, & autant qu'il en faut pour compoſer toute ſa rondeur. Ils ſont ſéparés l'un de l'autre par une eſpéce de membrane formée des tendons des muſcles perpendiculaires. Pour ce qui eſt des petits muſcles dont chaque muſcle paralléle compoſé eſt fait, leurs tendons ſe confondent dans la partie charnuë des muſcles perpendiculaires, laquelle, ainſi qu'il a été dit, eſt proche du conduit auquel ces tendons s'inférent.

Il faut encore remarquer que chaque petit muſcle paralléle eſt courbé, parce que ſes deux extrémités ſont attachées à la membrane interne qui fait le conduit; & que ſon ventre eſt attaché à la membrane extérieure qui couvre toute la trompe: & il faut auſſi ſuppoſer pour concevoir l'action de ce muſcle, qu'il demeure toujours ainſi courbé: car comme cette action conſiſte dans ſon accourciſſement, qui eſt cauſe de la traction qu'il opére, il faudroit qu'il perdît ſa figure courbe, & qu'il ſe redreſſât avant que de pouvoir tirer, s'il étoit capable de perdre cette figure courbe, de-même qu'une corde qui ſe courbe ſur une poulie ne pourroit pas tirer ſi la poulie ne la forçoit à conſerver cette figure courbe. Or ce qui force ce muſcle à demeurer toujours courbé, eſt non ſeulement l'attache que ſon ventre a avec la membrane extérieure de la trompe, mais encore celle qu'il a avec la membrane compoſée des tendons des muſcles perpendiculaires, laquelle ſépare les muſcles paralléles les uns des autres, ainſi qu'il a été dit, & qui ſoutenant ce ventre, fait l'effet de la poulie qui ſoutient une corde.

Cette ſtructure étant ſuppoſée, il n'eſt pas difficile de comprendre comment ſe fait l'allongement & l'accourciſſement de la trompe: car

 lors-

lorsque tous les muscles perpendiculaires agissent en faisant approcher la membrane extérieure, & celle du conduit en les tirant l'une vers l'autre, il est aisé de concevoir que l'épaisseur de la chair qui est entre ces deux membranes étant diminuée, il faut nécessairement que l'autre dimension qui est la longueur s'accroisse, c'est-à-dire, que la trompe s'allonge; & par la même raison il est encore évident que lorsque l'action de ces muscles cesse, & que les muscles paralléles viennent à agir tous ensemble en faisant que les parties de la membrane du conduit auxquelles leurs tendons sont attachés s'approchent les unes des autres, il faut que la trompe soit accourcie, & enfin que selon que ces muscles agissent en différens endroits, il se fasse des accourcissemens différens, qui sont cause de toute la diversité des inflexions dont la trompe est capable.

Mais ce qui est bien remarquable dans le particulier de la structure qui vient d'être décrite, c'est que l'allongement de la trompe ayant pu être fait par deux différentes maniéres; savoir, ou par l'action des fibres circulaires, lesquelles agissant en maniére de sphincter auroient pu faire allonger la trompe en la serrant, ou par celle des fibres perpendiculaires; la nature a choisi la méchanique de celles-ci, à cause de l'inconvénient que les circulaires auroient causé en étrecissant les conduits qui doivent toujours être ouverts pour la respiration, & pour laisser le passage libre aux liqueurs qui y ont été attirées pour être poussées dans le gosier, ainsi qu'il a été dit. Or les fibres perpendiculaires empêchent que la trompe ne soit sujette à ces inconvéniens; parce qu'en même tems qu'elles tirent en dedans la membrane qui fait la surface extérieure de la trompe, elles tirent aussi en dehors la membrane des conduits, & par ce moyen les dilatent au-lieu de les étrecir: tout l'étrecissement qui est nécessaire pour l'allongement ne se faisant que dans les chairs qui sont entre le conduit & la membrane extérieure de la trompe.

Pour expliquer la nécessité de cette méchanique, on peut la comparer à l'expédient que les Ouvriers ont trouvé pour courber les cors de chasse redoublés en plusieurs tours & replis, & pour empêcher qu'en

qu'en les courbant les côtés ne s'approchent & n'étrecissent le conduit. On fait que pour cet effet ils fondent du plomb & en emplissent le conduit, qui est de cuivre, & qui a été premiérement fait tout droit: car de-même que le plomb qui par sa résistance ne permet pas au conduit de s'étrecir lorsqu'on le plie, mais qui force un de ses côtés de s'allonger, & l'autre de se ramasser & de s'accourcir en s'épaississant; les muscles perpendiculaires font le même effet par leur traction, qui ne permet pas aux côtés du conduit de s'approcher, mais qui oblige les uns à souffrir d'être allongés, & les autres d'être comprimés & ramassés en eux-mêmes, lorsque la trompe est tortillée comme un cor redoublé, ainsi que nous l'avons souvent vuë demeurer en cet état un longtems, pendant lequel l'Eléphant respiroit par sa trompe avec liberté.

Le squeléte de l'Eléphant a tant de choses particuliéres & remarquables, que l'on a jugé à propos d'en faire une description exacte. La premiére remarque qui a été faite regarde les os de l'Eléphant en général, dont on a trouvé la substance tout-à-fait différente de celle des défenses; de maniére qu'il n'y a point d'apparence que l'on en fasse l'yvoire, ainsi que quelques Auteurs l'ont dit. Plin. l. 8. c. 3. Hist. Nat. Marmol. l. 1 de l'Afrique.

Le crane avoit de long deux pieds quatre pouces, de large deux pieds & autant de hauteur. Les os n'étoient point séparés par des sutures fort visibles; celles qui se pouvoient remarquer, n'étoient point en maniére de scie & dentelées comme aux autres animaux, mais droites, & la plupart imparfaites; de maniére qu'une suture qui avoit commencé dans un endroit, se perdoit & ne continuoit point; la moins imparfaite étoit la lambdoïde. L'os des tempes en avoit une qui le traversoit & le séparoit par le milieu: l'écailleuse qui se doit joindre avec le pariétal ne paroissoit point du tout; ces deux os n'étant distingués que par leur substance, qui étoit fort solide & fort polie dans l'os des tempes, & percée dans le pariétal d'une infinité de petits pores presque imperceptibles.

L'épaisseur de ce crane étoit extraordinaire. Au droit du front il avoit sept pouces d'épaisseur, aux côtés de l'occipital sept pouces &

Zzz 3 demi,

demi, & au droit des tempes trois pouces & demi. Cette grande épaisseur étoit entre deux tables très-minces, qui faisoient la surface externe & l'interne du crane: ces tables n'avoient pas plus d'une demi-ligne. L'entre-deux des tables étoit garni de feuilles osseuses très-dures & très-minces, formant plusieurs cavernes de grandeur différente, & dont les unes étoient longues de six pouces, s'ouvrant les unes dans les autres. L'épaisseur extraordinaire de ce crane étoit apparemment la cause du défaut des sutures qui auroient été inutiles pour les usages qu'on leur attribue ordinairement, qui sont d'empêcher que les fractures ne s'étendent trop loin, & de servir à donner passage aux vaisseaux: car du-moins il est certain que cette épaisseur si extraordinaire des os du crane de cet animal, les empêche d'être sujets à des fractures qui lui soient aussi dangereuses qu'elles le sont aux animaux, à qui la moindre felure des os du crane peut être mortelle; & c'est apparemment cette épaisseur qui fait que les fléches peuvent percer la tête de l'Eléphant assez avant, sans le blesser dangereusement, & même sans en faire sortir du sang, ainsi Lucain l'a remarqué; les fléches pouvant entrer bien avant sans offenser ni le cerveau, ni ses membranes, & ne pénétrant que dans des spongiosités de l'os qui rendent ces blessures de peu de conséquence; de-même que celles des os du crane dans les autres animaux sont moins dangereuses au droit des sinus, où l'os qui est double forme une cavité, dans laquelle aucune partie importante n'est enfermée; quoiqu'il y ait des Auteurs qui disent que quand les Eléphans se battent, il arrive quelquefois qu'ils se cassent la tête en se la heurtant l'une contre l'autre.

Garcias ab horto l. 1. c. 14. Arom.

Mais autant que le crane de l'Eléphant donne à son cerveau de tous côtés une couverture capable de le défendre des coups & des autres injures externes, si l'on excepte le milieu du derriére de la tête, autant cette partie est-elle foible, l'os en cet endroit n'ayant pas l'épaisseur d'une demi-ligne: & cependant cet endroit du cerveau est celui dont la blessure est la plus mortelle, ne pouvant être si légérement blessé, que l'animal ne meure dans le même instant. C'est par-là que les Historiens disent que celui qui conduit l'Eléphant le frappe, lorsqu'il arrive que cet animal entre en fureur, n'y ayant point d'au-

d'autre moyen d'éviter les dangers qu'elle cause, qu'en le faisant mourir promptement: pour cela le conducteur fiche un clou dans la fosse qu'il a au derriére de la tête.

L'os cribreux avoit deux fosses peu enfoncées, rondes, larges chacune d'un pouce & demi, & distantes d'autant l'une de l'autre: elles étoient percées d'une infinité de trous de grandeur différente. La figure ronde & la grandeur de ces fosses les faisoit ressembler à un crible mieux qu'elles ne font en aucun autre animal.

L'orbite n'étoit point fermée par derriére, cela se voit dans quelques autres animaux.

Ce qui est le troisiéme os de la mâchoire supérieure aux autres animaux, étoit ici un très-grand os qui avoit quatorze pouces de long & six de large: les deux joints ensemble faisoient une grande fosse ovale, creuse seulement d'un pouce & demi, dans laquelle la base de la trompe étoit attachée.

Cardan dit que les défenses de l'Eléphant sont attachées aux os des tempes; nous avons trouvé qu'elles sont fichées dans les mêmes os auxquels la trompe est attachée, savoir, vers leur bout, où chacun de ces os est ouvert d'un trou large de trois pouces & demi, qui est l'ouverture d'un canal profond de treize pouces & demi, dans lequel la défense étoit placée, laquelle alloit jusqu'au fond de ce canal: le fond de ce canal étoit formé d'une lame mince comme du papier, & percée de plusieurs trous. La défense enfoncée dans ce canal étoit creuse aussi, & l'on a trouvé sa cavité remplie d'une espéce de chair attachée à la lame mince qui fermoit le fond du canal. Elien fait mention de cette chair, & dit qu'elle est bonne à manger. On a trouvé qu'elle étoit endurcie en sa surface, par le moyen de laquelle elle étoit attachée le long de la cavité qui est dans la défense, de maniére qu'elle paroissoit avoir quelque disposition à devenir osseuse. Cette remarque pourroit donner quelque vraisemblance à l'opinion de ceux qui tiennent que les défenses tombent & renaissent à l'Eléphant, comme le bois aux Cerfs; cet endurcissement pouvant être considéré comme le commencement de la génération des défenses qui doivent renaître.

L. 10. de Subtil.

L. 10. c. 12. de la Nat. des Anim.

En

En dessous de cet os de la mâchoire supérieure étoient les dents au nombre seulement de quatre, deux de chaque côté: elles étoient de grandeur différente. La plus grande en longueur & en largeur étoit celle de devant, mais elle étoit la plus courte en hauteur; car elle avoit quatre pouces de long sur un pouce & demi de large, & sa hauteur par-devant n'étoit que de demi-pouce, ayant un pouce & demi par derriere. L'autre dent au-contraire qui étoit plus petite, tant en longueur qu'en largeur, n'ayant que deux pouces de long sur un pouce & demi de large, étoit plus haute ayant deux pouces & demi. La base de ces dents qui est l'endroit par où elles se touchent en mâchant, étoit fort platte, fort égale & lice, comme étant usée par le frottement mutuel: & cela faisoit paroître ces dents composées de deux substances différentes qui distinguoient chaque dent comme en plusieurs dents de substance blanche, collées & jointes ensemble par une autre substance grisâtre. Les grandes dents paroissoient composées de sept piéces, & les petites de deux.

La mâchoire inférieure étoit extrêmement pesante. Les deux parties qui la composent ordinairement dans les Brutes, & qui ne faisoient ici qu'une continuïté comme dans l'Homme, avoient une grande épaisseur; elles avoient plus de trois pouces de tous sens, l'os étant rond & non plat, ainsi qu'il a coutume d'être: elle étoit beaucoup plus courte que la supérieure; elle avoit néanmoins deux pieds deux pouces de long, savoir, quatorze pouces depuis l'angle jusqu'à l'extrémité du menton, & douze depuis le même angle jusqu'à l'endroit de son articulation. Le menton se terminoit en une pointe longue de deux pouces, qui avoit trois angles, un en dessous, deux en dessus. Les dents de cette mâchoire étoient ainsi que celles de la supérieure au nombre de quatre, & leur substance étoit aussi la même: elles en étoient seulement différentes en ce que les plus longues étoient celles de devant, au-lieu qu'à l'autre mâchoire celles de derriére étoient les plus longues. Pline ne donne en tout que quatre dents à l'Eléphant pour manger.

L. 11. c. 37. Nat. Hist.

Il y a environ soixante & dix ans qu'on fit voir à Paris des os que les

les uns prétendoient être d'un Géant, les autres d'un Eléphant. Comme on ne montroit point d'os entiers, mais seulement des morceaux de différentes parties, les Savans qui examinérent ces fragmens se trouvérent embarrassés à déterminer ce que l'on en devoit croire, peut-être faute d'avoir une connoissance bien exacte des os de l'Eléphant. Entre ces fragmens, celui de la mâchoire inférieure, de la maniére dont il est décrit dans plusieurs Livres qui furent faits sur ce sujet en ce tems-là, devoit être d'un Eléphant à cause de l'épaisseur & de la rondeur qu'on lui donne, & de la pointe qu'on lui fait avoir au droit du menton, qui sont des conformations particuliéres à la mâchoire de l'Eléphant, & qui la rendent tout-à-fait différente de celle de l'homme. Il y a néanmoins quelque difficulté sur ce qu'il n'est point dit si cette partie pointuë de la mâchoire qui forme le menton étoit sans dents, comme elle est à l'Eléphant, qui n'a ni dents incisives, ni canines: car cette particularité devoit principalement décider la question. Riolan néanmoins soutint toujours contre les autres Anatomistes de ce tems-là, que tous ces os étoient d'un Eléphant, quoiqu'il déclare n'en avoir jamais vu; mais il se fondoit sur le peu de ressemblance que ces os avoient avec ceux de l'homme.

Dans la Gigantomachie.

Toute l'épine avoit dix pieds deux pouces: les vertébres du col faisoient un pied & demi, celles du dos des lombes & de l'os sacrum cinq pieds, & celles de la queuë trois pieds huit pouces.

Les vertébres du col étoient au nombre de sept; les deux premiéres étoient semblables à celles de l'homme, la seconde avoit l'apophyse odontoïde fort petite, & l'épineuse en récompense fort grosse & presque ronde; elle avoit jusqu'à trois pouces de diamétre. Les apophyses épineuses des cinq autres vertébres étoient inégales, leur longueur allant toujours croissant à mesure qu'elles approchoient des vertébres du dos, ainsi qu'elles sont ordinairement aux brutes: les autres apophyses étoient comme à l'homme.

Il y avoit vingt vertébres au thorax; leurs apophyses épineuses étoient fort longues, principalement vers le col: le corps de chacune de ces apophyses avoit trois pouces, & formoit trois angles, des-

Digitized by Google

quels il y en avoit un tourné vers la tête; elles étoient pointuës par le bout.

Les lombes n'avoient que trois vertébres; leurs apophyses transverses étoient petites, les épineuses étoient plattes & quarrées.

L'os sacrum n'avoit aussi que trois vertébres, qui ne composoient pas un seul os comme en l'homme; les cartilages qui les joignent ensemble n'étoient pas devenus osseux.

La queuë avoit trente & une vertébres.

Les côtes étoient au nombre de vingt, dont il y en avoit sept du genre de celles qu'on appelle les vrayes, parce que leurs cartilages sont joints immédiatement au sternon: elles étoient plus courbées qu'elles ne sont ordinairement aux brutes, ce qui rendoit le thorax plus large & moins pointu, & augmentoit beaucoup sa capacité. Outre la sinuosité qui est ordinairement en dessous le long de la côte pour loger les vaisseaux qui passent en cet endroit, il y en avoit une autre en dessus beaucoup plus creuse que celle de dessous: cette sinuosité n'alloit que jusqu'à la moitié de la côte.

Le sternon composé de trois piéces étoit encore cartilagineux, & paroissoit être d'une substance pareille à celle des appendices cartilagineuses des côtes. Le cartilage xiphoïde étoit étroit, épais, & long de deux pouces.

L'omoplate avoit vingt-deux pouces de long & quinze de large; sa plus grande largeur n'étoit pas vers le haut, comme elle est ordinairement, mais vers le milieu, un peu vers le bas où elle formoit un angle: son épine avoit deux apophyses, l'une en devant, grosse & épaisse, qui tenoit lieu d'accromion; l'autre qui étoit mince & pointuë, se détournoit un peu à côté en dehors.

L'os du bras avoit deux pieds trois pouces de long; à la partie extérieure de la tête de cet os il y avoit une grande apophyse: vers le milieu il s'applatissoit, & devenoit tout-à-coup fort large.

Le cubitus avoit deux pieds de long: le radius étoit plus court de trois pouces, à cause que l'apophyse de l'olécrane étoit fort longue. Ces os étoient joints ensemble, de maniére qu'ils n'avoient point

point les mouvemens ſéparés qui ſervent à la pronation & à la ſupination. Le radius étoit poſé obliquement ſur le cubitus dans la même ſituation qu'ont ces os quand ils ſont la pronation.

Le carpe avoit ſes huit os diſtribués en deux rangs, quatre à chaque rang; les deux du premier rang qui ſont en devant étoient articulés avec le radius & le cubitus, les deux de derriére s'écartoient pour donner paſſage aux tendons des muſcles du deſſous du pied de devant, & s'avançoient pour ſoutenir le ligament annulaire: les quatre os du ſecond rang s'articuloient avec le métacarpe & avec le pouce, de maniére que les trois qui ſont en dehors s'articuloient avec les quatre os du métacarpe; & le quatriéme qui eſt en dedans s'articuloit avec le pouce, qui avoit ſeulement deux os de-même que les doigts.

Les os des iles, qui aux brutes s'élévent ordinairement en-enhaut vers les lombes, ne s'étendoient qu'en largeur, & ne s'élevoient pas plus haut que l'os ſacrum, comme ils ſont à l'homme. Depuis l'extrémité de la côte d'un des os des iles juſqu'à l'autre, il y avoit ſeulement deux pieds.

Le femur étoit long de deux pieds neuf pouces: il n'avoit qu'un trocanter, qui étoit le grand. Sa tête étoit groſſe & plus platte qu'à l'ordinaire; elle étoit poſée droit ſur l'os, & non à côté comme en l'homme; elle n'avoit point de col, étant attachée immédiatement à l'os. Cette conformation qui eſt ordinaire à l'os de la cuiſſe des brutes & fort différente de celle de l'homme, fait qu'il eſt aiſé de connoître que les grands os que l'on montre en beaucoup de lieux, & qu'on fait paſſer pour des os de Géants, ſont des os d'Eléphant; joint qu'il faut remarquer qu'on ne montre jamais que l'os de la cuiſſe, parce que c'eſt celui des os de l'Eléphant qui reſſemble le plus à ceux de l'homme.

L'os de la jambe avoit dix-neuf pouces de long, & le péroné autant.

Le tarſe n'avoit que ſix os; un des trois cunéiformes manquoit, & le cuboïde étoit aſſez large pour ſuppléer à ſon défaut.

Le métatarſe n'avoit que quatre os.

Les doigts & le pouce étoient comme aux pieds de devant. Les

pouces des quatre pieds étoient fort petits, & les pieds, tant ceux de devant que ceux de derriére, étoient très-courts; le carpe, le métacarpe avec les doigts, de-même que le tarſe, le métatarſe auſſi avec les doigts, n'ayant pas neuf pouces.

Il y avoit des os ſéſamoïdes à tous les doigts: ces os étoient très-grands dans ce ſujet, & beaucoup plus grands à proportion qu'ils ne ſont en l'homme, étant preſque auſſi gros que les os des doigts. Cette grandeur nous a donné lieu de les examiner & de conjecturer quel eſt leur véritable uſage, dont les Anatomiſtes ne ſont point encore convenus. Nous avons remarqué que la ſurface par laquelle ils touchent aux os des doigts eſt fort polie; qu'en cet endroit, de-même qu'à l'endroit des os des doigts ſur lequel chaque os ſéſamoïde eſt appliqué, il n'y a point de périoſte, mais ſeulement un enduit de cartilage comme aux articles; que l'autre ſurface par laquelle ils ſont attachés aux tendons des muſcles, eſt âpre & rabotteuſe; & que les mêmes choſes ſe trouvent à la rotule du genou. On peut conclure de ces obſervations que la plupart des os ſéſamoïdes & la rotule ont un même uſage: mais cet uſage commun n'eſt pas celui qu'on leur donne ordinairement, ſavoir d'affermir les articulations & d'en empêcher la luxation; il y a bien plus d'apparence que ces petits os ſervent à l'action des tendons des muſcles, qui comme des cordes ſont appuyés ſur ces petits os, de-même que ſur des poulies. Car de-même que les poulies ſont faites pour empêcher que les cordes qu'elles ſoutiennent ne ſoient frottées trop rudement par les endroits ſur leſquels elles paſſent, & que pour cela les cordes ſont comme attachées à la poulie ſur laquelle elles ne coulent point, n'y ayant que la poulie qui frotte & qui coule ſur ſon eſſieu; ainſi le tendon du muſcle qui eſt attaché à l'os ſéſamoïde paſſe & repaſſe ſur l'os du doigt ſur lequel il eſt appuyé, ſans ſouffrir aucun frottement; tout le frottement étant des os l'un contre l'autre, leſquels pour cette raiſon ſont fort lices, fort polis, & ſans périoſte de-même que dans les articles.

Et c'eſt de cette même maniére que le large tendon que forment les muſcles extenſeurs de la jambe s'attache à la rotule, ſur laquelle il

il passe pour s'insérer au haut de l'os de la jambe, & que lorsque le tendon fait son action, il tient en-enhaut la rotule, qui lui obéit lorsque la jambe est étenduë, & qui redescend lorsqu'elle est fléchie: car c'est pour cela que la cavité qui est en devant au milieu de l'article par lequel l'os de la cuisse est joint à celui de la jambe, est plus grande qu'il ne faut pour loger la rotule, & même quand la jambe est étenduë autant qu'elle peut l'être; car cette large cavité donne lieu à la rotule de se hausser & de s'abaisser, ainsi qu'il est nécessaire: & cette conformation fait voir aussi que la rotule n'est point faite comme on croit, pour affermir l'articulation de la jambe, & empêcher que l'extension n'aille trop loin, & qu'il ne se fasse une flexion en devant. En effet il faudroit pour cela que la rotule emplit toute cette cavité, lorsque la jambe est autant étenduë qu'elle peut l'être, de-même que l'apophyse de l'olécrane emplit la cavité qui est au bas de l'humerus, lorsque le coude est étendu autant qu'il peut l'être; & il faudroit aussi que la rotule fût fermement attachée ou à l'os de la jambe, ou à celui de la cuisse, de-même que l'apophyse qui fait l'olécrane, est attachée & continuë avec l'os du coude: car la rotule étant mobile comme elle est, & n'emplissant point toute la cavité dans laquelle elle est, il n'y a aucune apparence qu'elle puisse servir à cet affermissement du genou. De-plus le genou des brutes dans lequel la rotule se trouve comme dans celui de l'homme, n'a jamais besoin d'être ainsi affermi, parce qu'il est toujours plié, l'os de la cuisse ne faisant jamais une ligne droite avec celui de la jambe, comme ils font dans l'homme & dans l'Eléphant.

Toutes les apiphyses se séparoient aisément du corps de l'os, quoique les inégalités par lesquelles l'os est joint à l'apiphyse fussent fort grandes.

Digitized by Google

EXPLICATION DE LA PLANCHE *ſur le Crocodile.* *

A. *Sont les muſcles internes immédiatement poſés ſur les entrailles.*

B. *Le cœur.*

C. *Le ventricule.*

a a. *Les deux lobes du foye.*

D. *La véſicule.*

E. *Le tronc du canal hépatique.*

F. *Le rameau cyſtique.*

G. *Le rameau de l'hépatique qui s'inſère dans l'inteſtin.*

g g g. *Les racines du canal hépatique.*

H. *Le Pancréas.*

h h. *Les rameaux pancréatiques.*

I. *Le repli de l'âpre-artére.*

K K. *Les poûmons.*

L. *Le pavillon de la portiére.*

M. *La partie ſupérieure de la portière formant pluſieurs contours.*

N. *La partie inférieure.*

O. *L'ouverture de la portiére dans l'anus.*

P. *L'ovaire.*

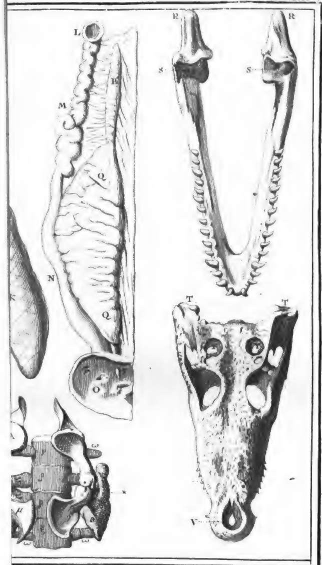
Q Q. *Le rein.*

q. *Le bout de l'urétére ſortant en pointe dans l'anus.*

t. *Un*

* Pour la Figure de l'Animal, voyez pag. 641.

Digitized



Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

r. *Un petit trou dans l'anus, qui eſt l'extrémité d'un conduit qui vient d'une glande cachée ſous la peau.*

ſ. *L'ouverture de l'inteſtin dans l'anus.*

t. *Le cœur.*

u u. *Ses oreillettes.*

Y Y. *Les trous des oreilles.*

R R. *Les apophyſes poſtérieures de la mâchoire inférieure.*

T T. *Les deux cornes de l'os des tempes qui s'inſérent avec la mâchoire inférieure.*

S S. *Les cavités où s'inſérent ces apophyſes ou cornes.*

V. *Le trou ovale qui eſt ſur le bout du muſeau.*

X. *L'apophyſe ronde du corps des vertébres.*

y y. *Les apophyſes obliques ſupérieures.*

z z. *Les apophyſes obliques inférieures.*

α. *Le trou de la moëlle de l'épine.*

β. *Le paſſage des veines & des artéres cervicales.*

γ. *L'os appellé latéral.*

εε. *Les petites apophyſes tranſverſes qui articulent le corps de la vertébre avec l'os latéral.*

δδι. *L'os appellé épineux, qui a les petites apophyſes obliques ιι qui l'articulent avec l'os latéral.*

Δ. *L'os unique du ſternon.*

ζ. *Le cartilage xiphoïde.*

Θ. *L'omoplate poſtérieure.*

κ. L'an-

κ. *L'antérieure.*

λ. *L'os pubis supérieur qui tient lieu d'iléon.*

μ. *L'inférieur.*

ν. *La derniére vertébre des lombes.*

ξ. *La premiére vertébre de la queuë.*

ζζ. *Les apophyses transverses, qui avec les deux vertébres* εε *font l'os sacrum.*

ωω. *Les apophyses transverses de la queuë.*

• *La cavité où s'insére l'os de la cuisse.*

a. *L'os qui tient lieu de l'ischion.*

Les grandeurs de toutes ces parties ne doivent pas être mesurées par une même échelle; car il y en a comme le cœur, la portiére avec le rein & la vertébre du col, qui sont de leur grandeur naturelle, les autres ont seulement la moitié de leur grandeur.

DES-

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN CROCODILE.

ENTRE les Spectacles que Marcus Scaurus le plus magnifique des Romains donna au Peuple, les Historiens rapportent comme un des plus remarquables, d'avoir fait voir dans le Théâtre des Crocodiles vivans. Celui que nous décrivons, & qui a été vu vivant près d'un mois à Versailles sur la fin de l'année 1681. a été considéré comme une chose des plus rares qui se soient vuës en France dans ce genre ; notre climat étant sans comparaison plus contraire que celui de Rome à un animal à qui le froid est tellement insupportable, que les Auteurs disent que pendant l'Eté en Egypte il ne sauroit passer les nuits que dans l'eau, parce qu'alors elle est beaucoup plus chaude que l'air. Nous avons appris de ceux qui l'ont apporté par terre depuis la Rochelle, qu'ils l'ont cru mort plusieurs fois, & qu'ils ne l'ont pu faire revenir qu'en le mettant auprès du feu. On ne l'a point vu manger depuis qu'il est en France, & il ne s'est trouvé avoir dans le ventricule que du sablon & de petits limaçons dans leur coquille gros environ comme des pois. Hérodote, Aristote, & Pline disent qu'il ne mange point pendant les quatre mois d'Hyver. Nous avons gardé des Lézards qui ont vécu deux mois sans prendre de nourriture. Le Crocodile est un espéce de Lézard.

Pline l. 8. c. 26. Hist. Nat.

Hérodote l. 2. Aristote L. 2. c. 10. de l'Hist. des Anim. Pline l. 8. c. 25. Hist. Nat.

Ibid. L. 8. c. 15. de l'Hist. des Anim.

Aristote & Pline disent que le Crocodile croît toujours pendant qu'il vit, & ces Auteurs ajoûtent que sa croissance va jusqu'à huit coudées. Hérodote & Elien le font aller jusqu'à vingt-six, ce qui vaut six & demi de nos toises. Les nouvelles Relations font les Crocodiles bien plus grands ; on en a vu à Madagascar avoir jusqu'à dix toises. Le nôtre n'avoit que trois pieds neuf pouces & demi. La queuë étoit aussi longue que le reste du corps, qui par le ventre qui en est l'endroit le plus large avoit cinq pouces & demi. Les

Ibid. *Ibid.*

Ibid. L. 17. c. 6. de la Nat. des Anim.

bras depuis le corps jusqu'au bout des ongles avoient six pouces & demi, & les jambes sept & demi. La tête étoit longue de sept pouces. Les yeux étoient longs de neuf lignes à prendre de l'un de leurs angles à l'autre; entre les deux yeux il n'y avoit pas un pouce de distance, ils étoient en un même plan sur la tête qui étoit fort platte.

La plupart des Auteurs font les Crocodiles jaunes, & disent que ce nom lui a été donné à cause de sa couleur de saffran. Aristote le fait noir, car il dit que le Caméléon devient quelquefois noir comme le Crocodile. Le nôtre avoit deux couleurs. Le dessus de tout le corps étoit d'un gris-brun verdâtre mêlé en plusieurs endroits d'un autre verd blanchâtre; ces deux couleurs représentoient assez bien le bronze un peu rouillé. Nous avons remarqué que le caméléon prenoit quelquefois cette couleur suivant la remarque d'Aristote. Le dessous du corps & de la queuë, & le dedans des jambes & le dessous des pattes étoit d'un blanc un peu jaunâtre. Les ongles étoient de la couleur du dessus du corps. Les dents étoient blanches.

Tout le corps étoit couvert d'écailles à la réserve de la tête, qui n'avoit que la peau collée immédiatement sur l'os, la chair des muscles crotaphites étant cachée dans les trous des oreilles. Ces écailles étoient de trois sortes. Celles qui couvroient les flancs, les bras, les jambes, & la plus grande partie du col étoient de figure à peu près ronde, de grandeurs différentes & semées irréguliérement: toutes les autres avoient une figure & une situation plus réguliére, elles étoient de deux espéces. Celles qui couvroient le dos, le milieu du col, le dessus de la queuë, n'étoient point séparées les unes des autres comme celles dont il a été parlé; mais c'étoient des bandes qui traversoient le corps allant de l'un des flancs à l'autre, & sur ces bandes il y avoit des gravures ou sillons qui représentoient des écailles rondes qui n'étoient point disposées alternativement en maniére de tuile, ainsi qu'elles le sont ordinairement aux autres animaux écaillés, mais tous les entre-deux étoient au droit l'un de l'autre; ce qui faisoit des rangs selon la longueur du corps par le moyen des gravures, de-même que les bandes en faisoient d'autres en travers: mais les séparations

parations des bandes étoient bien plus visibles que celles des écailles, qui n'étoient distinguées que par les gravures, au-lieu que les entre-deux des bandes n'étoient garnies que de la peau, les écailles étant mises les unes contre les autres comme des pavés, & non posées l'une sur l'autre comme des tuiles, ainsi qu'elles le sont aux Poissons à grandes écailles & au grand Lézard écaillé, ci-devant décrit. Cette structure ne s'accorde pas avec ce qui est remarqué dans les nouvelles Relations, où il est dit que pour blesser les Crocodiles, soit avec des armes à feu, soit avec des piques, il les faut frapper de derriére en-devant ; cela seroit vraisemblable, si leurs écailles étoient posées l'une sur l'autre en maniére de tuiles: & il est certain qu'étant posées seulement à côté l'une de l'autre comme des carreaux, pour percer le Crocodile il faut le frapper très-droit, & perpendiculairement dans les jointures des bandes, où il n'y a que de la peau; car ces bandes sont comme impénétrables, leur substance qui paroît moyenne entre celle de l'os & du cartilage ayant une dureté qui surpasse beaucoup celle des os les plus durs, & une flexibilité qui fait que comme les cartilages elle n'est point cassante. Les précautions que la Nature a apportées contre la facilité qu'il y auroit à blesser le Crocodile en le frappant dans les jointures des bandes qui forment les écailles, sont expliquées dans la description des parties intérieures.

Sur le dos au milieu de chaque écaille il y avoit une crête comme pour la fortifier, & faire ce que la crête fait aux casques, ou la partie appellée *umbo* dans les boucliers. Ces crêtes étoient moins élevées sur les écailles du milieu du dos que celles qui sont vers les flancs, parce que cet endroit doit être mieux armé comme étant plus exposé aux coups que le dos. Sur les côtés de la queuë qui commence au-delà des pieds de derriére, il y avoit deux rangs de ces crêtes fort élevées; & ces deux rangs, à un pied près du bout de la queuë, s'unissoient de maniére que de-là jusqu'à son extrémité il n'y avoit qu'un rang de crêtes qui alloit au-dessus. En cet endroit la queuë étoit platte par-dessus de-même que le reste de sa partie supérieure & le dos aussi, en dessous elle étoit platte aussi & fort flexible vers cette

Digitized by Google

extrémité; mais le reste du dessous de la queuë étoit rond de-même que le ventre. Cette figure de la queuë qui sert au Crocodile à nager est assez semblable à celle d'un aviron, qui de rond qu'il est vers son milieu, va en s'applattissant vers son extrémité.

Les écailles qui garnissoient le ventre, le dessous de la queuë, le dessous du col & de la mâchoire, le dedans des jambes, & le dessous des pattes, étoient d'une troisiéme espéce; elles étoient minces, flexibles & sans crêtes. Elles étoient arrangées comme des pavés sans poser les unes sur les autres, ainsi qu'elles le font au dos; mais elles ne faisoient pas des bandes continuës, parce qu'elles étoient séparées les unes des autres, & jointes seulement par de forts ligamens. Leur figure étoit quarrée; leur substance n'avoit pas l'impénétrabilité de celles du dos. Pline dit que le Daufin perce le ventre du Crocodile avec une crête qu'il a sur la tête. L. 8. c. 24. Hist. Nat.

Sur le bout du museau qui étoit pointu, il y avoit un trou rond rempli d'une chair mollasse, tout le reste de la tête étant sans chair, ainsi qu'il a été dit. Cette partie charnuë étoit percée de deux petits trous en forme de croissant qui étoit pour les narines.

Les yeux étoient longs, & situés selon la longueur de la tête, le grand angle étant vers le museau, & le petit vers le haut de la tête. Les paupiéres étoient grandes, la supérieure avoit quatre lignes, & l'inférieure trois; elles étoient également mobiles, quoique Pline ait dit que tous les animaux à quatre pieds qui font des œufs comme la Tortuë & le Crocodile, n'ont que la paupiére inférieure de mobile, ce que nous n'avons pas trouvé vrai dans notre Crocodile, non plus que dans quelques Tortuës. Ces paupiéres étoient l'une & l'autre assez dures, & se plissant difficilement. Elles n'avoient point de cils, elles étoient seulement dentelées à leurs bords: il y avoit aussi au haut de l'orbite un rang dentelé, qui servoit comme de sourcil, ainsi qu'au Caméléon, avec cette différence néanmoins qu'au Caméléon ces dentelures sont formées par l'os, & au Crocodile seulement par la peau repliée. La paupiére interne dans l'animal mort couvroit tout l'œil, & il falloit la retirer vers le grand angle de dessus la prunelle, sur laquelle elle retournoit d'elle-même. L. 11. c. 37. Hist. Nat.

Les

Les ouvertures des oreilles qui étoient au-dessus des yeux, étoient cachées & recouvertes de la peau qui formoit comme deux paupiéres fermées exactement; cela a fait croire à Albert que le Crocodile n'a point d'oreilles, parce que le Lézard qu'il dit être en tout semblable au Crocodile, a ces ouvertures fort grandes & visibles. Hérodote au-contraire semble donner des oreilles externes au Crocodile, quand il dit que les Egyptiens habitans du Caire ont des Crocodiles privés, à qui ils mettent des pendans-d'oreille.

L. 24. de Anim.

L. 2.

Elien rapporte que les Egyptiens disent que le Crocodile a soixante dents, & que ce même nombre se trouve en beaucoup d'autres choses de cet animal, qu'il a soixante vertébres, qu'il est soixante jours tous les ans sans manger, & qu'il fait soixante œufs. Le nôtre avoit moins de vertébres & plus de dents qu'ils ne disent: car les dents étoient au nombre de soixante & huit, quinze de chaque côté à la mâchoire d'enbas, & dix-neuf à chaque côté aussi de la supérieure. Elles étoient de grandeur différente: il y en avoit quelques-unes de plus longues que les autres, qui apparemment sont celles que Pline appelle les canines, & qu'il dit avoir la vertu de guérir les fiévres intermittentes; quoiqu'à-la-vérité toutes les dents du Crocodile étant très-pointuës & aussi pointuës les unes que les autres, il n'y en a point qui puissent proprement être appellées canines. Cette figure fait aussi qu'il y a encore moins d'apparence qu'on puisse trouver dans cet animal les molaires dont Pline parle encore, & qui se voyent à une espéce de Crocodile qui est à Poitiers dans la grande salle du Présidial.

L. 10. c. 21. de la Nat. des Anim.

L. 28. c. 8. Hist. Nat.

L. 32. c. 10. Hist. Nat.

Toutes les dents étoient un peu courbées vers le gosier, principalement celles qui étoient vers le bout du museau: leur disposition étoit telle, que quand la gueule étoit fermée, elles passoient les unes entre les autres, & les pointes des dents de la mâchoire supérieure entroient dans les trous creusés dans les gencives de l'inférieure, le reste passant entre les dents de l'autre mâchoire qui n'étoient pas jointes les unes aux autres, de maniére néanmoins qu'elles paroissoient toutes être jointes lorsque la gueule étoit fermée; car alors, comme l'animal n'a point de lévres & que toutes les dents se voyent

Digitized by Google

à découvert, paroît tout rempli, celles d'enbas remplissant les intervalles de celles d'enhaut, & celles d'enhaut étant logées dans les intervalles de celles d'enbas. La racine étoit plus grosse & plus longue que le reste de la dent; elle étoit creuse de maniére que sa cavité alloit en pointe, & pénétroit jusques dans le corps de la dent. Cette cavité a été remarquée par Pline.

Ibid.

Après avoir arraché quelques-unes de ces dents, on a trouvé au fond de l'alvéole de petites dents, qui avec leurs racines avoient seulement une ligne & demie de long: ces petites dents étoient apparemment celles qui devoient renaître après la perte des grandes, qui n'étoient pas encore tombées à cet animal, parce qu'il étoit fort jeune; car ces petites dents doivent faire supposer que les dents tombent & renaissent au Crocodile, quoique Pline assure qu'il n'y a que l'Homme, le Lion, le Cheval, le Chien, & les animaux qui ruminent à qui les dents tombent pour revenir.

L. 11. c. 37. Hist. Nat.

La mâchoire supérieure n'étoit point mobile, comme les Anciens l'ont cru. Il sera parlé de cette particularité ci-après dans la description du Squeléte.

Les pieds de devant avoient cinq doigts, ceux de derriére n'en avoient que quatre, mais ils étoient bien plus grands que ceux de devant; les uns & les autres avoient des peaux qui les joignoient ensemble, lesquelles étoient beaucoup plus grandes aux pieds de derriére qu'à ceux de devant. Ces peaux étoient couvertes de petites écailles: les doigts en avoient un rang de grandes sur le milieu, & un autre rang de chaque côté qui étoient plus petites. Les ongles étoient noirâtres, un peu crochus, & beaucoup moins pointus que les dents; au-contraire des Lions, des Tigres & des Panthéres, qui ont les ongles plus pointus que les dents.

Sous le ventre un peu au-delà des pieds de derriére, il y avoit une ouverture qui étoit une fente en travers de la longueur de neuf lignes, laquelle étant entr'ouverte laissoit voir plusieurs trous, desquels il sera parlé dans la suite. Gesner dit qu'il y a des Auteurs qui assurent que le Crocodile n'a point d'anus.

C. de quadrup. ovipar.

Le

Le ventre ayant été ouvert, on découvrit les mufcles de l'abdomen, qui étoient feulement au nombre de quatre, deux de chaque côté, un externe & un interne: ils n'étoient pas feulement différens de ceux des animaux terreftres par leur nombre, mais auffi par leur fituation & par leur ftructure; car l'externe étoit pofé fur les côtes, & l'interne fous les côtes, & immédiatement fur toutes les entrailles qu'il embraffoit en maniére de péritoine. L'externe prenoit fon origine par des têtes qui fe réuniffoient toutes en un feul ventre, dont le tendon s'attachoit à la partie extérieure des os innominés, & aux apophyfes tranfverfes des vertébres des lombes, & par fon autre extrémité fe terminoit en un large tendon, qui en maniére de membrane enveloppoit toutes les entrailles. Les fibres de ces deux mufcles étoient difpofées felon la longueur du mufcle.

On a remarqué encore d'autres mufcles fort particuliers fous la peau du dos. Ces mufcles qui avoient leur origine aux vertébres & aux côtes, inféroient leurs tendons aux bandes dont les écailles du dos font formées, y ayant prefque autant de tendons à chaque bande qu'il y avoit d'écailles marquées fur la bande. Ces tendons étoient de deux fortes; il y en avoit qui allant du haut enbas tiroient les bandes en-enhaut, & d'autres qui ayant une fituation contraire les tiroient en-enbas. L'ufage de ces mufcles eft apparemment de ferrer fortement les bandes l'une contre l'autre, quand il s'agit de remédier au défaut qu'elles ont de n'être pas pofées l'une fur l'autre, ce qui fait que les coups pourroient aifément pénétrer entre deux; & pour faire auffi qu'elles ne foient pas toujours trop ferrées, & que fe relâchant ces tendons donnent au corps la liberté néceffaire à fon mouvement, qui pourroit être empêché par la trop grande liaifon qu'auroient ces bandes dures & fermes comme elles font.

Le foye ainfi qu'aux Oifeaux étoit féparé en deux lobes, au milieu defquels le cœur étoit enfermé. Ces deux lobes étoient joints enfemble à leur partie fupérieure comme par un ifthme, le long duquel le canal hépatique partoit du lobe gauche, pour aller vers le droit gagner la véficule au col de laquelle il s'inféroit. Ce tronc du canal

canal hépatique qui avoit une partie de ces racines dans le lobe gauche, en jettoit autant dans le droit; & avant que de s'insérer au col de la vésicule, il produisoit le rameau qui descendoit & perçoit l'intestin.

La vésicule avoit un pouce de long sur cinq lignes de large; elle étoit attachée au haut du lobe droit: aprés avoir reçu un rameau du canal hépatique au commencement de son col, ce col s'allongeoit, & formoit le canal cystique long environ d'un pouce, qui s'inséroit proche de l'hépatique à la seconde circonvolution de l'intestin, à huit pouces de distance du pylore. L'insertion du canal cystique étoit la plus proche du pylore; celle du canal hépatique étoit ensuite, & immédiatement après étoit celle des canaux pancréatiques.

Il y avoit au-dessous du lobe droit du foye un corps glanduleux fort considérable, qui recevoit des vaisseaux de l'aorte & de la veine-cave; sa substance étoit de la nature des glandes conglobées.

La veine-cave étoit double comme à la grande Tortuë terrestre des Indes que nous avons décrite: le tronc principal sortoit du lobe droit, il montoit & s'inséroit à l'oreillette droite du cœur. Le lobe gauche produisoit un autre tronc plus petit qui alloit à l'oreillette gauche.

L. 2. c. 15. de l'Hist. des Anim. L. 11. c. 37. Hist. Nat.

La rate, qu'Aristote & Pline font très-petite au Crocodile, n'avoit en effet qu'un pouce de long sur cinq lignes de large. Elle étoit située au milieu du ventre sous les circonvolutions des intestins.

Tout le conduit de l'œsophage étoit fort large, & sa tunique charnuë très-forte. Le ventricule étoit presque semblable à celui des Oiseaux qui vivent de grain, ayant une cavité assez étroite, ce qui n'a point de rapport avec les choses dont on dit que le Crocodile se nourrit: car il est difficile de comprendre comment il peut manger de grands animaux, ainsi que les Historiens Naturels le racontent, n'ayant point de dents propres à les diviser en plusieurs parties, ni de ventricule capable de les recevoir, comme les Serpens & les Poissons en ont pour cela. Le ventricule ou gésier avoit seulement quatre pouces de long sur autant de large; & quoique ses fibres charnuës ne fussent, ni si fortes, ni en si grand nombre qu'elles sont à proportion dans les Oiseaux, elles formoient néanmoins un corps incapable de s'éten-

s'étendre & de s'élargir, mais seulement propre à se referrer à la maniére du gésier des Oiseaux, qui ne peut s'étendre que pour retourner à sa premiére grandeur, après qu'il s'est retreci pour comprimer les semences qu'il broye.

Desorte qu'il faut supposer que c'est dans l'œsophage que le Crocodile reçoit ce qu'il avale, & que dans ce grand sac capable d'une grande dilatation les parties des animaux les moins difficiles à digérer se dissolvent, & que les plus dures comme les os sont broyées dans le gésier.

Les intestins étoient repliés à la sortie du pylore en deux longues circonvolutions, comme ils sont aux Oiseaux. Le pancréas étoit placé dans la seconde circonvolution: il avoit deux petits canaux qui perçoient l'intestin un peu au-dessous des canaux de la bile. Sa substance étoit tout-à-fait différente de celle du pancréas des Oiseaux, étant comme composée de l'amas de plusieurs petites glandes, & non pas d'un parenchyme glanduleux égal & uniforme. Après ces deux longues circonvolutions que les intestins formoient à leur commencement, il y en avoit d'autres tournées en plusieurs maniéres irréguliéres vers le bas du ventre. Ils avoient tous une même largeur, leur longueur en tout étoit de quatre pieds & demie; leur tunique charnuë étoit épaisse, & l'intérieure étoit parsemée de plusieurs petites glandes. Il n'y avoit point de cœcum.

Le Crocodile que nous décrivons étoit femelle: il avoit deux ovaires, un de chaque côté composé d'une infinité de grains très-petits & attachés sur le haut du rein par sa partie inférieure. L'entonnoir ou pavillon de l'*oviductus*, ou portiére, étoit élevé de près d'un pouce au-dessous de l'ovaire. Son conduit formoit plusieurs contours qui finissoient au commencement du rein, le long de la partie latérale duquel il descendoit tout droit jusqu'à l'anus, dans lequel il s'ouvroit: il avoit par-tout des fibres charnuës circulaires. Chaque *oviductus* avoit son insertion particuliére à côté de l'ouverture de l'intestin dans l'anus.

Le rein étoit recoupé par-dessus, ayant des replis & des sinuosités formées par l'amas des glandes, dont il est composé, & qui représentoient des replis d'intestins. Les vaisseaux qui sont sur la surface

Cccc étoient

Digitized by Google

étoient enfoncés dans les finuofités, comme ils font au Lion & à quelques autres animaux. Les reins étoient fitués le long des vertébres des lombes; du bas de chaque rein fortoit l'urétére, qui étoit fort court; car après avoir fait feulement quatre ou cinq lignes de chemin, il s'ouvroit dans l'anus un peu à côté de l'infertion de la portiére, un peu en dedans. Cette infertion de l'urétére fe terminoit par un mamellon qui fortoit d'une ligne & demie dans la cavité de l'anus.

Proche du bord de l'anus il y avoit de chaque côté un trou qui conduifoit à une glande cachée fous la peau de l'anus, & qui avoit quelque rapport à ce qui a été remarqué dans le Lion & dans le Tigre. Ainfi l'anus qui étoit une cavité faite par la dilatation de l'extrémité de l'inteftin, étoit percé de fept trous: il y en avoit un au milieu qui étoit l'ouverture de l'inteftin, & trois autres de chaque côté: celui du milieu des trois étoit la portiére, qui avoit à l'un de fes côtés celle de l'urétére, & à l'autre celle de la glande.

Le cœur, ainfi qu'il a été dit, étoit fitué entre les deux lobes du foye; ce qui fe doit entendre de la partie inférieure, car la fupérieure étoit entre les lobes du poûmon. Il avoit deux oreillettes fort grandes, dont la droite étoit la plus grande, parce qu'elle reçoit plus de fang que l'autre; & ce fang lui étoit porté non feulement par le principal tronc de la cave afcendante & par les jugulaires, mais encore par les axillaires: l'oreillette gauche ne recevoit que le petit tronc de la cave afcendante, & n'avoit ni jugulaires, ni axillaires.

Quoique le fang foit porté par des vaiffeaux féparés dans ces deux oreillettes, il fe confond néanmoins avant que d'entrer dans le cœur, parce que les deux oreillettes fe communiquent avant que de s'ouvrir dans la cavité du cœur. Cette cavité ou ventricule étoit unique & remplie de fibres & de colonnes charnuës, qui laiffoient entre elles des efpaces affez étroits, & formoient mille anfractuofités.

L'aorte étoit double de-même que la cave. Il fortoit deux troncs de la bafe du cœur féparés l'un de l'autre par une cloifon; chacun de ces troncs fe féparoit en trois branches, deux de ces branches paffant fous les poûmons fe réuniffoient pour former le tronc de l'aorte defcendan-

Digitized by Google

cendante, deux autres jettoient chacun deux rameaux qui faisoient les axillaires & les carotides, & les deux autres se jettoient dans les poûmons. Une distribution des vaisseaux du cœur assez semblable à celle-ci se trouve dans les Tortuës.

L'âpre-artére, avant de se diviser en deux branches, se replioit à côté & un peu en devant, à peu près comme à la Demoiselle de Numidie, à la Gruë, au Cygne, &c. Le poûmon étoit divisé en deux lobes séparés, qui ne paroissoient point un parenchyme charnu comme aux animaux terrestres, mais seulement un amas de vessies de médiocre grandeur, ainsi qu'il est aux Tortuës, aux Grenouilles, & aux Serpens.

Cette structure des poûmons, du cœur, & de ses vaisseaux fait voir, ainsi qu'il a été expliqué dans la description de la grande Tortuë terrestre, que la circulation du sang qui se fait dans le poûmon de ces animaux, & de la plupart des amphibies, est différente de celle qui se fait dans le poûmon des autres, où le sang de tout le corps passe, & y est circulé; au-lieu qu'il ne passe dans le poûmon de ces amphibies, que le sang destiné à la nourriture particuliére de cette partie.

La langue étoit longue de trois pouces & large de cinq lignes vers son milieu, ce qui se doit entendre de la chair & des muscles de la langue; car la peau qui la couvre étoit bien plus grande, étant étenduë dans la mâchoire inférieure, au bord inférieur de laquelle elle étoit attachée. Cette membrane qui est la partie la plus considérable de la langue des animaux qui ne s'en servent pas pour parler, ou pour remuer ou retourner ce qu'ils mâchent, mais qui, comme le Crocodile, les Poissons & les Serpens, ne l'employent qu'à goûter leur nourriture, étoit toute percée de quantité de petits trous, qui sont les embouchures des conduits sortant des glandes, dont la partie supérieure de la langue est garnie.

Les Historiens naturels disent beaucoup de choses de la langue du Crocodile, que nous n'avons point trouvées vraies dans le nôtre. Albert dit qu'il n'en a point, suivant Hérodote & Aristote, qui attribuent le défaut de la langue qu'il suppose dans le Crocodile, à ce que la

L. 24. de Animal.
L. 2.
L. 2. c. 17. l'Hist. des Anim.

Digitized by Google

la ſituation des mâchoires eſt renverſée dans cet animal, & que la ſupérieure qu'il croit mobile eſt à la place de l'inférieure, & l'inférieure qu'il fait immobile, à la place de la ſupérieure qu'il conſidére comme étant le palais où il ne doit point y avoir de langue: & il ajoûte que le Crocodile prenant ſa nourriture comme les Poiſſons, c'eſt-à-dire, l'avalant ſans la mâcher, n'a pas eu beſoin de langue, qui par cette raiſon ſe trouve toujours imparfaite dans les Poiſſons. Pline ſemble avoir voulu ſignifier la même choſe, quand il a dit que le Crocodile ne ſe ſert point de ſa langue. Cardan fait la langue du Crocodile courte & large, & il la place dans la mâchoire ſupérieure, peut-être parce que ſuivant le ſentiment d'Ariſtote il a cru que la ſupérieure faiſant l'office de l'inférieure, elle devoit avoir la langue qui eſt ordinairement placée dans l'inférieure. Scaliger croit que la petiteſſe qu'il ſuppoſe dans cette langue, a fait dire qu'elle manque tout-à-fait; mais on ne peut pas dire que la langue du Crocodile ſoit petite, ni qu'elle ſoit courte, puiſqu'elle eſt auſſi longue que la mâchoire qui n'eſt pas courte; car enfin il s'en faut beaucoup qu'un Bœuf l'ait auſſi longue à proportion que le Crocodile. Il y a une ſeule choſe qui peut faire appeller cette langue petite, qui eſt qu'étant attachée dans la mâchoire tout à l'entour par la membrane qui la couvre, elle ne peut pas s'allonger & ſortir dehors au Crocodile comme aux autres animaux.

L. 8. c. 25. Hiſt. Nat.

L. 7. c. 37. de rerum variet.

Exercit. 182.

Le cerveau étoit ſemblable à celui des Poiſſons, c'eſt-à-dire, très-petit. La cavité du crane qui le contenoit n'avoit que quatorze lignes de longueur ſur douze de largeur & de profondeur.

L'œil n'avoit rien de particulier que les paupiéres. Il a été par parlé des externes. L'interne au-lieu des deux muſcles qui ſervent à la tirer ſur la prunelle aux Oiſeaux n'en avoit qu'un; le muſcle dont le tendon eſt percé pour ſervir comme de poulie au tendon de celui qui tient la paupiére n'y étoit point: l'autre en récompenſe étoit fort long, il ſortoit de la partie poſtérieure du globe de l'œil, dont il embraſſoit la moitié, & venoit s'inſérer par un tendon fort délié au coin ſupérieur de la membrane qui forme cette paupiére.

Le trou de l'oreille étoit, ainſi qu'il a été dit, au-deſſus de l'œil; il avoit

avoit un pouce de large, & étoit formé par deux appendices de la peau en maniére de paupiéres, desquelles la supérieure étoit mobile & garnie de quantité de fibres charnuës par le moyen desquelles elle étoit remuée. Le conduit de l'ouïe étoit fort court, il avoit à son extrémité la membrane du tambour qui se voyoit à découvert comme aux Lézards, lorsque la membrane en forme de paupiére étoit entre-ouverte. Le reste de l'oreille étoit semblable à celle des Oiseaux, si ce n'est que la cavité qui tient lieu de vestibule étoit beaucoup plus large, & que les canaux demi-circulaires étoient creusés dans la voûte même du vestibule.

A chaque côté de la mâchoire inférieure vers le milieu, immédiatement sous la peau, il y avoit une glande qui s'ouvroit en-dehors, & rendoit une humeur d'une odeur très-agréable. Cette glande est décrite par un Auteur moderne, & il y a lieu de s'étonner que cette particularité n'ait point été remarquée par les Anciens, quoiqu'il y ait quelque raison pour cela; savoir que les Auteurs des Histoires des Animaux n'ont point observé eux-mêmes la plupart des particularités qu'ils rapportent, & qu'ils ont seulement suivi des Relations faites par des personnes peu exactes, & le plus souvent assez grossiéres pour ne pas discerner les différences des odeurs, & que cela peut avoir été omis dans les Mémoires fournis aux Ecrivains pour le Crocodile; de-même qu'il y a apparence que la même chose a été omise dans ceux que les Anciens ont eus de la Civette, où il n'étoit fait aucune mention de son odeur, & que c'est la raison pour laquelle dans les descriptions de l'Hyæne des Anciens, qui est notre Civette, les Auteurs ne parlent point de son odeur, ainsi que nous l'avons remarqué dans la description de cet animal.

Nard. Anton. Recchus l. 9. rerum medicar. Nov Hispan.

Le squeléte du Crocodile nous a fourni des remarques assez considérables: la principale est sur la structure des mâchoires qui ont une articulation particuliére, mais dont le mouvement n'est pas différent de celui qu'elles ont aux autres animaux, comme tous les Auteurs, tant anciens que modernes, l'ont cru, & qui ont dit que la mâchoire inférieure contre l'ordinaire est immobile, & que c'est la supé-

rieure qui se remuë en se haussant & en se baissant: & il est étonnant qu'une particularité dont il est si aisé de s'éclaircir, soit encore ignorée à-présent que l'on examine les choses de la Nature avec une liberté qu'on n'avoit point dans les siécles passés, où il sembloit qu'il n'étoit pas permis de rien dire que ce qui avoit été dit par les Anciens.

L. 6. Hist. Quadrup. & Serpent. *In Act. Hafniens.*

Margravius qui a travaillé sur les Animaux & sur les Plantes avec un soin & une exactitude particuliére, & qui dit avoir examiné six Crocodiles, leur fait la mâchoire supérieure mobile. Oligerus Jacobaus Danois dit la même chose, & compare la mâchoire supérieure du Crocodile à celle du Perroquet. Vésale qui a remarqué dans les mâchoires du Crocodile des particularités assez considérables pour faire croire qu'il en a vu le squeléte, n'a pas néanmoins remarqué que l'inférieure ne sauroit être immobile, & qu'il est impossible que la supérieure soit remuée: car il faudroit pour cela que l'os de la mâchoire inférieure & celui de la poitrine fussent tout d'une piéce, ainsi que Marmol les décrit, & que l'os de la supérieure fût séparé du reste du crane, ainsi que la partie supérieure du bec du Perroquet: & il paroît que Vésale l'a entendu ainsi, quand il dit que la mâchoire inférieure est fermement attachée à l'os des tempes, de maniére qu'elle n'a pas le moindre mouvement. Or il est certain que ni l'un ni l'autre ne s'est trouvé dans notre Crocodile, non plus que dans plusieurs autres que nous avons examinés pour ce sujet, où la mâchoire inférieure a une articulation fort mobile avec l'extrémité de l'os des tempes qui s'avance en arriére, & fait comme deux cornes une de chaque côté, & ces cornes ont en-dessous une double éminence, qui s'articule par ginglyme avec chaque bout de la mâchoire inférieure, dans lequel il y a une double cavité; & c'est en ces deux choses seulement que consiste le particulier de l'articulation de la mâchoire du Crocodile, savoir d'être articulée loin & par-delà le derriére de la tête, & jointe fermement par une double articulation. Or la raison de cette structure est fondée sur l'usage particulier que le Crocodile fait de cette partie-là; car les mâchoires ayant besoin d'être ouvertes extraordinairement grandes dans le Crocodile, elles devoient avoir leur articulation

L. 1. c. 23. de l'Afrique.

L. 2. c. 15. de humani corp fabrica.

beau-

beaucoup en arriére, comme elles l'ont étant au bout de ces cornes de l'os des tempes: mais comme ordinairement aux autres animaux elles n'ont pas seulement un mouvement simple de haut enbas comme au Crocodile, qui n'a qu'à ouvrir la gueule pour recevoir sa proye, mais qu'elles en ont encore un autre à droite & à gauche pour mâcher & broyer les viandes, la double articulation en maniére de ginglyme qui est au Crocodile, n'auroit pas été si commode que l'articulation ordinaire qui est faite par une apophyse ou tête platte dans une cavité simple, parce que cette articulation est indifférente à toute sorte de mouvemens; & cette même espéce d'articulation n'auroit pas été propre au Crocodile, dont la mâchoire ne doit pas se détourner à droite & à gauche, à cause qu'il faut que ses dents, ainsi qu'il a été remarqué, s'entrelassent les unes dans les autres, & que pour faire que la gueule se puisse fermer, il est nécessaire que les mâchoires tombent l'une sur l'autre, afin que les pointes des dents entrent dans les trous qui sont aux gencives pour les recevoir: & c'est ce que l'articulation double est capable de faire.

Or la structure du crane du Crocodile est telle, que bien loin que la mâchoire supérieure en soit séparée pour pouvoir être haussée & baissée, le reste du crane demeurant immobile comme au Perroquet, elle est moins séparée du crane qu'aux autres animaux, l'os de la mâchoire & celui du front n'étant qu'un os continu, & n'y ayant point de suture qui sépare en aucune maniére ces deux parties.

Il faut remarquer que la plupart des Crocodiles que l'on voit dans les cabinets des Curieux ont la mâchoire inférieure immobile, & paroissent avoir la supérieure mobile; parce que la peau étant dessechée & endurcie, elle ne permet pas à la mâchoire inférieure d'avoir son mouvement: or aux sujets auxquels la supérieure paroît mobile, parce qu'on la léve aisément en-enhaut, ce n'est point la mâchoire qui s'éléve, mais toute la partie supérieure de la tête, c'est-à-dire, la mâchoire supérieure & le crane qui a été détaché par force d'avec la premiére vertébre du col, & d'avec ce qui l'attache à la mâchoire inférieure.

Au bout de la mâchoire supérieure il y avoit un trou ovale dans lequel

lequel eſt placée la chair dont il a été parlé, & qui eſt percé de deux trous pour les narines. Tout cet os qui fait le front & la mâchoire ſupérieure étoit âpre, inégal, & tout percé de petits trous, dont les uns n'enfonçoient que peu avant, les autres perçoient l'os pour le paſſage des vaiſſeaux. Au-deſſus des trous des orbites il y en avoit deux autres moins grands, qui étoient pour les conduits de l'*ouïe*.

Sur ce grand os la peau étoit immédiatement attachée, ainſi qu'il a été dit; & on n'y a point trouvé la chair des muſcles qui eſt aux autres animaux pour le mouvement de la mâchoire inférieure, des narines, & des lévres; car cet animal n'a point de lévres, la peau qui couvre l'une & l'autre mâchoire eſt ſeulement un peu plus épaiſſe vers les racines des dents de la mâchoire d'enhaut.

Il y a encore cela de particulier aux mâchoires du Crocodile, qu'à l'inférieure l'apophyſe pointuë, à laquelle le tendon du muſcle crotaphite a coutume d'être attaché pour la tirer en-enhaut, manque tout-à-fait, & qu'au-lieu de cette apophyſe elle en a une autre qui continuë & paſſe au-delà de la double cavité qui ſert à ſon articulation. Cette ſtructure eſt cauſe que l'action de la mâchoire qui ſe fait comme par un levier, a dans le Crocodile une maniére oppoſée à celle de tous les autres animaux, où pour fermer la mâchoire le levier appuye ſur ſon extrémité qui eſt l'endroit de l'articulation: au-lieu qu'au Crocodile le levier qui appuye auſſi ſur l'endroit par lequel il eſt articulé, n'appuye pas ſur ſon extrémité, mais proche de ſon extrémité; & c'eſt par cette action que la mâchoire eſt ouverte. La raiſon de cette diverſité eſt, que dans la plupart des animaux les mâchoires ſont faites pour ſerrer puiſſamment ce qu'ils mangent, & que dans le Crocodile elles ne font guére que recevoir ce qu'il faut avaler, de maniére que leur principale action eſt de s'ouvrir bien grandes, n'ayant point beſoin d'être ſerrées qu'autant qu'il eſt néceſſaire pour empêcher que leur proye ne s'échappe, & pour la faire entrer dans leur goſier: car le mouvement des animaux que le Crocodile dévore vivans, aide à les faire entrer à cauſe que les dents étant fort pointuës & courbées vers le goſier, pour peu que

que l'animal ſe remuë, comme la courbure des dents l'empêche de reculer, & au-contraire le laiſſe aiſément avancer, il eſt impoſſible qu'il n'entre inſenſiblement. Cette apophyſe qui paſſe par-delà l'articulation, ſe voit dans quelques-uns des animaux carnaſſiers, comme le Lion & le Loup; mais elle n'eſt pas remarquable comme dans le Crocodile, où il y a un muſcle qui de la corne de l'os occipital vient s'inſérer au bout de cette apophyſe pour ouvrir la mâchoire, lorsqu'appuyée dans ſon articulation, l'apophyſe tirée en-enhaut fait baiſſer l'autre bout de la mâchoire; & cela eſt ainſi, parce que les muſcles qui ouvrent la mâchoire inférieure & la tirent en-enbas dans les autres animaux, ne ſeroient pas ſuffiſans dans le Crocodile.

Toute l'épine du dos comprenant la queuë avoit cinquante-neuf vertébres, ſavoir ſept pour le col, douze pour le thorax, cinq pour les lombes, deux à la place de l'os ſacrum, & trente-trois pour la queuë: deſorte qu'il eſt vrai qu'il manquoit à notre ſujet une vertébre pour accomplir le nombre que les Prêtres Egyptiens leur donnent.

La premiére vertébre du col recevoit dans une cavité creuſée aſſez profondément dans ſon corps une apophyſe ronde & médiocrement longue de l'os occipital, qui étoit au-deſſous du trou de la moëlle, & la moëlle entroit dans cette premiére vertébre, étant recouverte par une apophyſe large & platte que la vertébre produiſoit, & qui l'attachoit à l'os occipital au-deſſus du trou de la moëlle. En-deſſous vers l'apophyſe, le corps de cette premiére vertébre jettoit deux apophyſes longues & couchées le long de la ſeconde & de la troiſiéme vertébre: ces apophyſes avec de pareilles apophyſes que la ſeconde vertébre produiſoit, s'attachoient aux apophyſes transverſes de la troiſiéme vertébre.

La ſeconde vertébre outre ces deux apophyſes longues & couchées, avoit ſon apophyſe épineuſe en-deſſus qui ſe recourboit vers la troiſiéme vertébre: à la racine de cette apophyſe, il y avoit deux autres petites apophyſes plattes & obliques qu'elle avoit à ſon bout de chaque côté, qui s'articuloient aux deux autres petites apophyſes pareilles à celles que la troiſiéme vertébre avoit à l'origine de ſon

apophyse épineuse. Ces petites apophyses obliques étoient aussi au nombre de quatre à toutes les autres vertébres tant du col que du dos, des lombes & de la queuë, par le moyen desquelles elles étoient articulées ensemble; ce qui se trouve dans les vertébres de la plupart des animaux.

La troisiéme vertébre du col étoit composée de quatre os qui formoient comme un triangle, y en ayant un au milieu, auquel les trois autres étoient articulés. Pour décrire ces os il est nécessaire de leur donner des noms. Nous appellons celui du milieu le corps de la vertébre, celui qui lui est articulé en-dessus l'os épineux, & les deux qui sont aux côtés les latéraux. L'os du milieu qui faisoit le corps de la vertébre, étoit creusé en rond par un bout, pour recevoir une apophyse ronde du corps de la seconde vertébre, & avoit à l'autre bout une pareille apophyse pour s'articuler avec le corps de la quatriéme. Il avoit en-dessous trois autres apophyses, savoir une petite épineuse au milieu de deux autres transverses, une de chaque côté, par le moyen desquelles il s'articuloit avec les os latéraux. L'os épineux qui lui étoit articulé en-dessus faisoit le trou par où la moëlle de l'épine passe, & il le formoit par deux larges apophyses, qui après s'être articulées au corps de la vertébre en produisoient deux autres petites que nous appellons obliques, une de chaque côté, pour s'articuler encore aux os latéraux. A l'opposite de ces quatre apophyses il y en avoit cinq autres, savoir l'épineuse qui étoit au milieu, & les quatre obliques, deux de chaque côté, dont l'une s'articuloit, ainsi qu'il a été dit, avec l'apophyse oblique de la seconde vertébre, & l'autre avec l'apophyse oblique de la quatriéme. Les os latéraux étoient articulés avec les petites apophyses transverses du corps de la vertébre, & avec les petites obliques de l'épineux par le moyen de deux apophyses, lesquelles de chaque côté formoient le trou par où passent les veines & les artéres cervicales. Le corps de chacun de ces os étoit long, & suivant la direction de l'épine du dos, étant pointu & applatti par chaque bout pour s'articuler avec les mêmes bouts des mêmes os des autres vertébres. Or il faut remarquer que cet

os

os formoit ce que l'on appelle l'apophyse transverse aux autres animaux. Le reste des autres vertébres du col étoient toutes semblables à cette troisiéme.

Les vertébres du thorax, des lombes & de la queuë étoient peu différentes les unes des autres; elles avoient toutes, ainsi qu'il a été dit, les quatre petites apophyses obliques qui sont aux côtés de l'apophyse épineuse, & deux apophyses transverses simples. Ce qu'elles avoient de particulier, est que les apophyses épineuses de la queuë étoient menuës de-même que celles du col, & qu'au thorax elles étoient fort larges; que les cinq premiéres vertébres du thorax avoient de petites apophyses épineuses en-dessous, comme celles du col; que les apophyses transverses du thorax s'articuloient avec les côtes; que les vertébres de la queuë avoient des apophyses épineuses en-dessous, qui étoient doubles à leur origine, & qui s'assembloient en une pointe; & que les deux vertébres qui étoient au-lieu de l'os sacrum, n'avoient point d'apophyses obliques, non plus que les dix-neuf derniéres vertébres de la queuë.

Il y avoit douze côtes, dont les deux premiéres, de-même que les deux derniéres, n'étoient point attachées au sternum: les cartilages qui y attachoient les huit autres étoient brisés, de maniére que chaque côte depuis la vertébre jusqu'au sternum étoit composée de trois parties, dont il y en avoit une osseuse & deux cartilagineuses. Les quatre premiéres côtes s'articuloient avec le corps de la vertébre, & jettoient une apophyse qui les attachoient aussi à l'apophyse transverse, les autres côtes n'étoient articulées qu'avec le corps de la vertébre.

Le sternum étoit d'un seul os qui n'alloit que jusqu'à la troisiéme côte; les autres étoient attachées au cartilage xiphoïde, qui étoit deux fois plus long que le sternum: ce cartilage étoit percé par le milieu, où il avoit une ouverture longue & étroite.

La figure de la poitrine avoit ceci de particulier, qu'au-lieu qu'ordinairement aux autres brutes il y a moins d'espace d'un des côtés à l'autre, qu'il n'y en a depuis les vertébres jusqu'au sternum, vers lequel la poitrine est en pointe, elle avoit une disposition toute con-

traire dans notre ſujet, où elle étoit applattie en-devant, & la grande dimenſion étoit d'un des côtés à l'autre. Cela apparemment a dû être ainſi, à-cauſe que les jambes étant courtes comme elles ſont, la poitrine auroit traîné contre terre.

Les omoplates étoient doubles, y en ayant une ſur le dos & une autre en-devant articulée avec le ſternum, & faiſant office de clavicule, ainſi que nous l'avons obſervé dans le Caméléon & dans la Salamandre. La cavité qui retenoit la tête du bras étoit à l'endroit où les deux omoplates, ſavoir l'antérieure & la poſtérieure, ſont jointes enſemble, chaque moitié de cette cavité étant creuſée dans l'extrémité de chaque omoplate : la même choſe ſe voit dans les Tortuës.

L'os ſacrum, qui ordinairement eſt compoſé de cinq & quelquefois de ſix vertébres élargies & jointes les unes aux autres ſi étroitement qu'elles ne font qu'un ſeul os aux animaux qui ne ſont pas jeunes, étoit dans notre ſujet compoſé ſeulement de deux vertébres toutes pareilles dans leur forme, dans leur articulation, & dans leur mouvement, aux vertébres des lombes, ayant ſeulement ceci de particulier, qu'au lieu d'apophyſes tranſverſes, elles avoient un os de chaque côté qui leur étoit articulé par un bout & par l'autre aux os innominés, qui avoient auſſi ceci d'extraordinaire que celui qui tient lieu d'iléon n'étoit point aux côtés, mais en devant comme les os pubis auxquels ils étoient ſemblables, & que celui qui tient lieu de l'iſchion étoit articulé avec l'os qui tient lieu d'apophyſe tranſverſe aux vertébres qui formoient l'os ſacrum, & avec l'os pubis & l'iléon. La cavité qui reçoit la tête de l'os de la cuiſſe étoit au milieu de la jonction des trois os innominés, de-même qu'il a été dit de la tête de l'os du bras, à l'égard de la jonction des deux omoplates qui ſont de chaque côté. Cette jonction des trois os innominés ſe voit dans le ſqueléte des enfans.

Il n'y avoit preſque point d'autres différences entre les os du bras & ceux des jambes, qu'en ce que le trocanter, qui eſt une apophyſe propre & particuliére à l'os de la cuiſſe, ne ſe trouvoit qu'à l'os du bras, c'eſt-à-dire, à la jambe de devant, pour parler de cette partie, ainſi qu'on fait de ce qui ſoutient le corps des brutes, qu'on dit

avoir

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

Digitized by Google

avoir quatre jambes & quatre pieds; car la vérité eſt que le Crocodile a plutôt quatre bras que quatre jambes, ce qui le ſoutient par derriére, ayant les os pareils à ceux des bras de l'homme, ſavoir un coude & un rayon, & non un grand & petit foſſile.

On a pris ſoin de faire des figures pour l'intelligence des choſes qui ſont plus particuliéres à ce ſqueléte, & que la ſeule deſcription ne ſauroit faire aſſez bien comprendre.

EXPLICATION DE LA FIGURE *du Pélican.*

PREMIERE FIGURE.

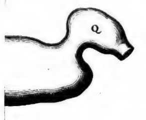
DANS la premiére figure on peut remarquer que l'aîle gauche n'a pas ſa grandeur naturelle, parce que les grandes plumes en avoient été coupées; que le bec ſupérieur n'a point d'ouverture qui paroiſſe pour les narines; que l'âpre-artére & le larynx paroiſſent au bas de la poche ſéparés du col, parce que leur groſſeur ſe fait voir ſous les membranes de la poche; & que les quatre doigts ſont joints enſemble comme au Cormoran, mais que le plus grand doigt eſt au milieu.

SECONDE FIGURE.

AA.	*Eſt le foye.*
B.	*La véſicule.*
C.	*Le canal cyſtique.*
ΔΔ.	*Le canal pancréatique.*
DD.	*Le canal hépatique qui perce le pancréas, & paſſe au travers de ſa partie inférieure pour s'inſérer à l'inteſtin vers* ▲.
E.	*Le pancréas.*
F.	*La rate.*
◆.	*La fin de l'inteſtin iléon.*
G.	*Le commencement du colon.*

HH.	*Les deux cœcums.*	
I.	*L'ouverture de la poche qui fait le commencement de l'œsophage.*	
i.	*Le larinx.*	
ΛΛ.	*Les cornes de l'os yoïde.*	
*	*L'ouverture du palais.*	
K.	*La langue.*	
L.	*L'âpre-artére couverte d'une membrane qui l'attache à l'œsophage.*	
M.	*Le sternum.*	
NN.	*Deux muscles attachés au sternum, & servant à retrecir l'œsophage.*	
O.	*Le cœur.*	
P.	*Le premier ventricule.*	*On les a détournés à gauche contre leur situation naturelle.*
Q.	*Le second ventricule.*	
RR.	*Les reins.*	
SSSS.	*Les veines & les artéres émulgentes.*	
TT.	*Les urétéres.*	
V.	*Le rectum.*	
XX.	*Les glandes rénales.*	
Y.	*L'ovaire.*	
Z.	*La portiére.*	
œ.	*Le pavillon de la portiére.*	
ΩΩ.	*Un ligament large auquel la portiére est attachée.*	

DES-



Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DE DEUX PELICANS.

CET Oiseau a deux noms chez les Anciens, Ariftote l'appelle *Pélican*, & Pline lui donne le nom d'*Onocrotalus*. Ces noms font tous deux Grecs, le premier fignifie ce qui coupe ou perce, l'autre fignifie le bruit que fait la voix d'un Ane. Les Modernes, qui fe font plutôt arrêtés à ce que ces noms fignifient & au rapport qu'ils ont à des propriétés communes à plufieurs & à différens Oifeaux, qu'aux defcriptions que les Anciens en ont faites, trouvent de la difficulté à déterminer quel eft l'Oifeau qu'on doit appeller Pélican, & ce que c'eft que l'Onocrotale. Belon dit que quelques-uns croient que le Butor qui eft la vraie *Ardea ftellaris* des Anciens, eft l'Onocrotale, à-caufe que cet Oifeau imite le mugiffement d'un Taureau qu'ils confondent avec le braire de l'Ane: d'autres au-contraire, parce qu'il perce la terre & y enfonce fon bec pour faire ce bruit, prétendent qu'il eft le Pélican des Anciens; d'autres veulent par cette même raifon que le Pélican des Anciens foit la Palette, à-caufe de la figure de fon bec qui reffemble à une coignée, qui eft un inftrument propre à couper; d'autres croyent que c'eft le Piverd qui perce l'écorce des arbres avec fon bec pour y prendre les vers & les autres infectes dont il fe nourrit, & dans lefquels il fiche un aiguillon qu'il a au bout de la langue; quoiqu'Ariftote, qui l'appelle *Dryocolaptes*, lui donne un nom par lequel cette action eft plus particuliérement fignifiée que par celui de Pélican; d'autres encore attribuënt le nom de Pélican au Vautour, qu'on dit fe percer avec le bec pour nourrir fes petits de fon fang; ce qui peut avoir donné occafion à ce que St. Jérôme & St. Auguftin difent du Pélican, favoir, que lorfqu'il trouve fes petits tués par le Serpent, il leur rend la vie en fe perçant le côté, & les arrofant de fon fang.

L. 9. c. 10. de l'Hift. des Anim.

L. 10. c. 47. Hift. Nat.

L. 3. c. 2. de la Nat. des Oifeaux.

Le Scoliafte d'Ariftophane.

L. 9. c. 9. de l'Hift. des Anim.

In excerptis ex S. Hieronymo apud Lupum de

Mais

Olivetoin Psalm. CI. Mais comme les particularités que Pline attribuë à l'Onocrotale dans la description qu'il en fait, sont moins équivoques que ses noms qui signifient des choses qui lui sont communes avec d'autres Oiseaux, & que nous trouvons ces particularités dans notre sujet, nous ne doutons point que l'Oiseau que nous décrivons ne soit l'Onocrotale de Pline, & qu'on ne le puisse aussi appeller Pélican suivant ce que *Ibid. loc.* 14. *l.* 9. *de Hist. Anim.* l'usage en a établi parmi nous, fondé peut-être sur l'autorité de Belon & de Scaliger, qui croyent que le Pélican & l'Onocrotale sont un même Oiseau. Mais sur-tout il est certain que les caractéres communs à l'Onocrotale de Pline & à notre sujet leur sont si particuliers, qu'ils ne peuvent convenir, ni au Butor, ni à la Palette, ni au Piverd, ni au Vautour, qui sont des animaux dont aucun ne vit de poisson & de moules, & n'a la poche ou sac que l'Onocrotale a sous la gorge.

Entre tous les Oiseaux dont les Anciens ont parlé, il n'y en a point qui ait de si grandes aîles ni qui vole si haut que le Pélican ou l'Onocrotale. L. 3. Ornithol. Culmanus dans une Lettre écrite à Gesner, parle d'un Onocrotale privé qui a vécu quatre-vingts ans en Allemagne, & qui après avoir suivi fort longtems l'Empereur Maximilien volant au-dessus de l'armée quand on marchoit, fut ensuite nourri par ordre de l'Empereur à quatre écus par jour. Cet Auteur dit qu'il voloit si haut qu'il ne paroissoit pas plus gros qu'une Hirondelle, & qu'il avoit le vol de quinze pieds, ce qui est le double des plus grands Aigles. L. 19. c. 2 Ornithol. Sanctius dans Aldrovande rapporte qu'un Onocrotale laissa tomber un enfant Ethiopien qu'il avoit enlevé bien haut en l'air, de-même que les Aigles emportent quelquefois des Lapins & des Agneaux pour les donner à leurs petits. Or l'Onocrotale qui vit des poissons qu'il pêche & qui fait son nid sur terre, a néanmoins un vol aussi grand à proportion de son corps que les Aigles & que les autres Oiseaux de proye qui chassent dans l'air, & qui nourrissent leurs petits au haut des arbres & sur le sommet des rochers, par la raison qu'il est un Oiseau de passage qui vole tous les ans des parties septentrionales de la Gaule, ainsi que Pline parle, jusqu'en Egypte, où Belon dit avoir vu de L. 10. c. 47. Hist. Nat. grands

grands troupeaux d'Onocrotales. Nous n'avons pas cru devoir omettre ces histoires de la grandeur incroyable, de la force & de la longue vie de cet Oiseau; parce que ces choses ont rapport à ce que nous avons remarqué dans notre sujet, & dans les autres Pélicans qui sont en très-grand nombre à Versailles, & dont il n'est mort aucun pendant plus de douze ans, étant les seuls de tous les animaux qu'on garde dans la Ménagerie, dont il n'en soit point mort pendant ce tems-là. Les aîles des Pélicans que nous décrivons avoient d'un bout à l'autre, lorsqu'elles étoient étendues, jusqu'à onze pieds; ce qui est le double des Cygnes & des Aigles que nous avons dissequés.

Le reste du corps étoit grand à proportion des aîles. Il avoit cinq pieds de long depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité des ongles. Le bec qui étoit large d'un pouce huit lignes étoit long de quatorze pouces, les pieds depuis le ventre jusqu'au bout des ongles avoient quinze pouces, le plus grand doigt en avoit quatre & demi; le col étoit long de dix pouces.

Le premier que nous avons dissequé & qui est celui dont nous donnons la figure, avoit tout le plumage blanc, à la réserve de celui des aîles qui avoit du noir & du gris-brun en quelques endroits, savoir au bord supérieur qui est formé par une membrane charnue où les plumes sont très-petites, & aux grandes plumes qui sont au bout des aîles. La blancheur des plumes étoit mêlée d'un peu de rouge couleur de chair. Le second n'avoit point de blanc pur, mais de la couleur de chair: il n'avoit point aussi les petites plumes noires du bord supérieur des aîles. A l'un & à l'autre les plumes dont le corps étoit revêtu avoient des grandeurs différentes: au ventre elles avoient deux pouces & demi, au dos elles n'en avoient qu'un & demi; celles du dessus de la queuë n'avoient que sept pouces, celles de dessous étoient encore beaucoup plus courtes. Au col elles étoient très-petites & semblables à du duvet: car il y a cette différence entre les petites plumes & le duvet, que les petites plumes ont un tuyau qui va tout le long de la plume, & que celui du duvet est fort court, & ne sert que comme de racine aux fibres qui font une espéce de houppe. Belon met à son Onocrotale une panache au derrié- *Ibid.*

 re

re de la tête pareil à celui qui est à la Pallette, que quelques-uns confondent avec le Pélican. Gesner & Aldrovande en ont aussi fait mettre dans leurs figures, mais nous n'en avons point trouvé du tout. Notre premier sujet & le second avoient seulement les petites plumes qui en maniére de duvet couvroient le col & la tête, un peu plus longues au derriére de la tête qu'elles n'étoient au reste du col & de la tête; desorte que les derniéres du col rencontrant les derniéres de la tête dans un sens contraire formoient une espéce de huppe.

Ibid. L. 19. c. 2. Ornit.

Ibid. Pline dit que l'Onocrotale est tout-à-fait semblable au Cygne à la réserve de la poche qu'il a sous le bec. Belon dit la même chose; mais il est vrai que cet Oiseau a beaucoup de particularités visibles & remarquables qui le distinguent du Cygne, telles que sont les plumes noires qu'il a en plusieurs endroits, la forme & la couleur du bec & des pieds.

In tabul. Septentrion. L'Onocrotale dont Olaus Magnus & Belon ont donné des figures, a un doigt en arriére comme la plupart des autres Oiseaux; dans la figure d'Aldrovande la femelle seulement a les pieds de cette façon; la figure de Gesner a cinq doigts, quatre en devant & un cinquiéme en arriére. Cardan fait les pieds de l'Onocrotale semblables à ceux du Cygne: nos sujets n'avoient que quatre doigts joints ensemble par des membranes comme au Cormoran: le plus grand qui s'étendoit en-devant selon la direction de la jambe, en avoit deux moyens à son côté presque d'égale grandeur, & un quatriéme plus petit qui étoit en-dedans & retiré un peu en arriére. Ses doigts avoient le même nombre de phalanges que le Cormoran, ils étoient couverts d'écailles les unes en table, les autres de figure hexagone; les pieds étoient d'un gris jaunâtre.

L. 7. c. 33. rerum variet.

La partie supérieure du bec que nous avons coutume d'appeller le bec supérieur, étoit platte, conservant presque une même largeur depuis le commencement jusqu'au bout: au-dessus il avoit tout du long par le milieu une éminence demi-ronde, plus large du côté de la tête, & diminuant insensiblement par l'autre bout, qui avoit la forme d'un ongle crochu & creux par-dessous & d'un rouge fort vif.

Les côtés du bec n'étoient point dentelés, comme ils sont au

Cygne,

Cygne, & tels que Belon les décrit, mais tranchans, le dessous étoit creusé de quatre cannelures dont les bords faisoient cinq côtes, sçavoir les deux qui font les côtés du bec, une au milieu, & deux autres entre celles des côtés & celles du milieu. La côte du milieu & les deux qui font les côtés du bec étoient tranchantes, celles d'entre deux étoient mousses & doubles faisant une petite rainure. Les côtés du bec inférieur étoient doubles aussi, & avoient une rainure dans laquelle les côtés tranchans du bec supérieur entroient. Aldrovande compare assez bien les cinq côtés du bec supérieur à celles de la feuille du Plantain. Le fond de la couleur de tout le dessus du bec étoit d'un gris pâle marqueté de gris-brun vers le milieu & de rouge marbré de jaune vers les bords, & sa racine étoit blanchâtre.

Le bec inférieur étoit composé à l'ordinaire de deux parties ou branches jointes au bout du bec, laissant entre elles une ouverture d'environ trois lignes; elles étoient flexibles comme de la baleine, & se dilatoient aisément quand on les séparoit avec les mains; mais cette dilatation qui paroît ne se pouvoir faire que difficilement par des muscles, a besoin de quelque autre moyen qui la rende aussi large qu'il est nécessaire pour recevoir les grands poissons que le Pélican avale. P. Martyr dit que leur maniére de prendre le poisson est toute particuliére, & qu'ils ne l'attrappent pas par la vitesse avec laquelle ils le poursuivent comme font les Plongeurs & les Cormorans; mais que volant fort haut, lorsqu'ils apperçoivent du poisson proche des bords de la Mer ou des Riviéres, ils fondent tout-à-coup dans l'eau qu'ils agitent par la pesanteur de leur corps & le mouvement de leurs aîles d'une telle maniére, que le poisson étourdi se laisse prendre: & alors il faut supposer que le poisson étant serré par le bec supérieur fait lui-même élargir les deux branches du bec inférieur, auquel la poche est attachée, supposé que le poisson soit plus grand que n'est ordinairement l'ouverture des deux branches.

L. 6. decad. 3. de novo Orbe.

Dans notre premier sujet la poche étoit composée de deux peaux, dont l'une garnissoit le dedans & l'autre le dehors. Celle de dedans étoit continue à la membrane interne de l'œsophage, laquelle étoit

d'une autre ſubſtance, étant inégale à cauſe d'une infinité de petites rides qui faiſoient que la ſurface paroiſſoit être un petit duvet. La peau qui garniſſoit le dehors étoit celle du col qui s'allongeoit le long du bec inférieur & ſe dilatoit, formant un grand ſac, dont une partie étoit couverte du duvet du col, & le reſte qui faiſoit plus des trois quarts de la poche avoit ſeulement les rides qui paroiſſoient être du duvet. Outre ces petites rides il y en avoit de plus groſſes, qui lorſqu'on étendoit toute la membrane, faiſoient voir qu'elle étoit rayée de bandes griſes & jaunes, & lorſqu'on laiſſoit retrecir la membrane les bandes griſes diſparoiſſoient, étant cachées dans le fond & dans l'entre deux des bandes jaunes qui ſe rejoignoient. Ces rides ou bandes étoient paralléles aux branches du bec, vers lequel elles relevoient la poche en ſe rejoignant & ſe rapprochant les unes des autres, de maniére que la poche étoit de la moitié plus petite quand il n'y avoit rien qui la dilatât. Le dedans de la poche étoit gris comme les bandes du dehors. A l'autre ſujet les petites rides étoient jaunes tant au dedans qu'au dehors; & quand on étendoit la poche il ne paroiſſoit point de bandes griſes, n'y ayant point les groſſes rides qui faiſoient paroître ces bandes griſes; il y avoit ſeulement un pli tout le long du bec inférieur.

Au fond de cette poche la langue avec le larynx étoit diſtante de cinq ou ſix pouces tant du palais que des vertébres du col, l'âpre-artére quittant les vertébres & ſe jettant en devant, & étant attachée avec le fond de la poche. Cette langue étoit ſi petite que Geſner a cru que l'Onocrotale n'en a point: nous avons trouvé qu'elle a quatre lignes de long ſur une & demie de large. Elle étoit compoſée d'une peau qui recouvroit une apophyſe jointe à l'os hyoïde, dont les deux cornes qui étoient fort grandes côtoyoient le larynx, & étant attachées au fond de la poche la tenoient un peu élargie.

Ibid.

L'œſophage, qui vers le bec étoit fort dilaté, ſe retreciſſoit vers le bas du col, par le moyen de pluſieurs fibres charnues qui prêtoient & la laiſſoient aiſément élargir. Outre ces fibres cet endroit de l'œſophage étoit encore retreci par deux muſcles, qui venant des derniéres vertébres

têbres du col, s'attachoient au ſternum & ſerroient l'œſophage de chaque côté. Aldrovande & Corteſius ſon diſſecteur qui ſont en peine de ſavoir comment l'Onocrotale peut empêcher que l'eau qu'il reçoit dans ſa poche quand il pêche les poiſſons n'entre dans ſon ventricule & dans ſes inteſtins, & qui attribuent cette action aux fibres de l'œſophage qu'ils ſuppoſent le devoir reſerrer, de-même que la veſſie ſe retrecit par le moyen de celles dont la membrane eſt tiſſue, n'avoient pas pris garde à ces muſcles qui ſont en quelque façon l'office du ſphincter de la veſſie. *Ibid.*

Pline dit que l'Onocrotale garde quelque tems ſa nourriture dans ſa poche, avant de la recevoir dans ſon ventricule à la maniére des animaux qui ruminent; mais cette comparaiſon n'eſt point néceſſaire, puiſque cela eſt commun à la plupart des Oiſeaux qui ont un jabot dans lequel ils reſerrent la nourriture, dont ils prennent une grande quantité quand l'occaſion s'en préſente pour l'avaler enſuite à loiſir, ou pour la porter à leurs petits: & c'eſt ce que le Pélican a de particulier, & qui le diſtingue des autres Oiſeaux de proye, qui ne portent la nourriture à leurs petits que dans leur bec & dans leurs ſerres. L. 10. c. 47. Hiſt. Nat.

Le ventricule ainſi qu'au Cormoran n'étoit que comme une continuation de l'œſophage, qui ſe retreciſſoit vers le bas & ſe dilatoit enſuite pour ſe retrecir & puis ſe dilater encore; ce qui forme comme deux ventricules, un grand vers l'œſophage, & un petit vers le pylore. La membrane intérieure de ces ventricules étoit auſſi comme au Cormoran compoſée d'une infinité de petites glandes longues & ſerrées les unes contre les autres d'une maniére très-particuliére, & qui eſt décrite exactement dans le Cormoran: mais il n'étoit point charnu par le bas en maniére de géſier comme à cet Oiſeau, celui du Pélican étant ſimplement membraneux, comme il l'eſt ordinairement aux autres Oiſeaux de proye.

La foye étoit large en travers & non pas long de haut enbas, ainſi qu'il eſt à la plupart des Oiſeaux; il avoit une fiſſure ſemblable à celle du foye des animaux terreſtres. Il avoit deux lobes, le droit étoit beaucoup plus grand que le gauche, qui n'avoit pas la huitiéme par-

 tie

tie du droit. La véſicule étoit attachée au milieu du foye vers le bas; ſa ſituation étoit auſſi en travers contre l'ordinaire.

La rate, qui étoit aſſez grande & de figure ovale, étoit attachée à la véſicule: c'eſt peut-être ce qui a trompé Albert, qui dit qu'entre les Oiſeaux le ſeul Onocrotale eſt ſans rate, y ayant apparence qu'il a cru que cet Oiſeau n'en avoit point, parce qu'il ne l'avoit pas trouvée où elle a coutume d'être aux autres.

L. 23. de Anim.

Le pancréas étoit auſſi attaché à la véſicule dont il couvroit le côté droit, de-même que la rate couvroit le gauche: il étoit un peu long, & alloit en s'élargiſſant par le bas, où il étoit percé pour laiſſer paſſer le canal hépatique qui le traverſoit. Les trois canaux, ſavoir le cyſtique, le pancréatique & l'hépatique, s'inſéroient ſéparément dans l'inteſtin; le pancréatique étoit plus éloigné du pylore, l'hépatique en étoit plus proche, & le cyſtique étoit au milieu. Il y avoit deux cœcums à la maniére des Oiſeaux.

Les reins étoient un peu moins recoupés qu'ils n'ont coutume d'être aux Oiſeaux. Il y avoit deux corps ronds attachés à côté de la veine-cave & de l'aorte au haut des reins, qui ne ſauroient être pris que pour les glandes rénales.

L'ovaire étoit un peu au-deſſous de la glande rénale gauche. La portiére étoit attachée au rein gauche par un grand ligament large: elle s'inſéroit au côté gauche de la poche du rectum, ſon pavillon étoit ouvert & bien formé.

Ce que l'on a remarqué dans le ſqueléte, eſt que les os étoient ſi légers que le ſqueléte entier tout grand qu'il eſt ne peſoit que vingt-trois onces.

Le bec étoit oſſeux & de même ſubſtance que les autres os, étant fort ſpongieux, principalement le bec inférieur qui étoit percé tout du long par-deſſus à l'endroit où les dents ſont aux autres animaux à la mâchoire inférieure; car la lame qui fait la ſurface de l'os & renferme les ſpongioſités, n'étoit pas continue en cet endroit. Ce bec inférieur, l'animal étant vivant, paroiſſoit cartilagineux, ou de ſubſtance ſemblable à de la corne, parce qu'il étoit très-flexible; mais le

le squélété étant desseché, il perdit sa flexibilité & devint dur comme les autres os.

L'os de la fourchette & celui du sternum étoient continus, & non séparés l'un de l'autre, comme ils sont aux autres Oiseaux.

EX-

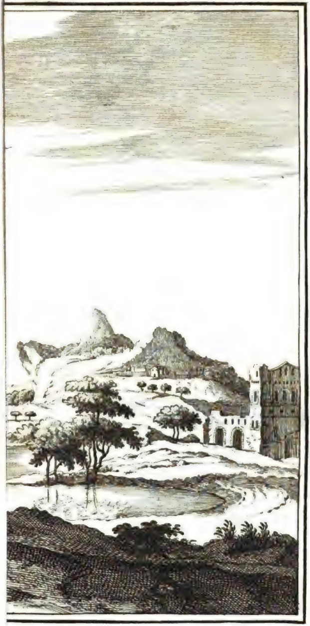
EXPLICATION DE LA FIGURE de l'Oiseau Royal.

PREMIERE FIGURE.

LEs particularités remarquables dans la premiére figure sont le pennache que cet Oiseau a sur la tête, les plumes noires & courtes qui lui font comme un bonnet de velours, l'iris de l'œil toute blanche, les jouës dénuées de plumes, la peau qui lui pend sous la gorge comme aux Poules, les longues plumes du col, & le quatriéme doigt de derriére qui ne pose point à terre.

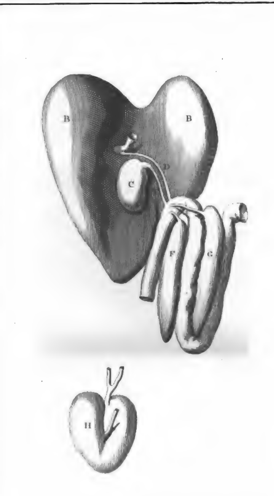
SECONDE FIGURE.

A A.	*Est un brin du pennache une fois plus grand que le naturel.*
B B.	*Le foye du premier Oiseau.*
C.	*La vésicule du fiel.*
D.	*Le canal hépatique.*
E.	*Le canal cystique.*
F G.	*Les deux pancréas.*
H.	*La rate.*
I.	*L'œsophage.*
K K.	*Les glandes attachées à l'œsophage & aux carotides.*
L L.	*Les deux muscles attachés à l'âpre-artére.*
M.	*Le bas de l'œsophage garni de glandes.*
NN. QQ.	*Les reins.*
O.	*L'ovaire.*
P.	L'oviductus *ou portiére.*
a.	*L'insertion de l'urétére droit dans la poche de l'anus.*
b.	*L'insertion de la portiére.*
c.	*L'insertion de l'urétére gauche.*
d.	*L'extrémité du rectum.*



Digitized by Google

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE
LYON
1894



Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1884

DESCRIPTION
ANATOMIQUE
DES DEUX OISEAUX ROYAUX.

NOus avons opinion que l'Oiseau appellé Royal par ceux qui l'ont apporté des Indes à la Ménagerie de Verſailles, n'eſt point la Gruë Baléarique des Anciens, non plus que celui qu'Aldrovande décrit, & dont il donne la figure, qui eſt tout-à-fait ſemblable à l'Oiſeau dont nous parlons, & qu'il donne pour la Gruë Baléarique. Belon prend pour la Gruë Baléarique un Oiſeau appellé Bihorreau, qui ſe trouve ſur les côtes de Bretagne. Mais les opinions de ces Auteurs n'étant point fondées ſur des caractéres particuliers par leſquels les Anciens ayent déſigné la Gruë Baléarique, il y a beaucoup d'apparence que nous ne ſavons point certainement ce que c'eſt que la Gruë Baléarique, & que l'Oiſeau que nous traitons a été inconnu aux Anciens: car parmi eux il n'y que Pline qui ait décrit la Gruë Baléarique, & il n'en dit rien autre choſe, ſinon que c'eſt un Oiſeau qui a des plumes ſur la tête ſemblables à celles du Pivert. Or outre que l'Oiſeau-Royal a d'autres marques ſinguliéres qui le diſtingent des autres Oiſeaux, le pennache qu'il a ſur la tête n'a aucun rapport avec celui du Pivert, ainſi qu'il ſera expliqué dans la ſuite; le pennache du Bihorreau tel que Belon le décrit, eſt auſſi fort différent de celui de notre Oiſeau, & ce pennache eſt la ſeule choſe ſur laquelle Belon ſe fonde, bien qu'il ſoit vrai que beaucoup d'autres Oiſeaux que le Bihorreau & l'Oiſeau-Royal ayent des plumes en maniére de pennache ſur la tête; & Belon même ne fait aucune mention de ce pennache, lorſque dans un autre endroit il décrit un Oiſeau qu'il dit avoir vu à Alep, & qu'il croit être la Gruë Baléarique. Aldrovande dit que celui qu'il décrit, & dont il n'a vu que la figure, fut envoyé de Portugal à Rome ſous Sixte V. & que les Portugais l'avoient apporté des Indes. Cluſius donne auſſi la figure de la tête d'un Oiſeau ayant les plumes

L. 20. c. 6. Ornithol.

L. 4. c. 7. de la Nat. des Oiſeaux.

L. 11. c. 37. Hiſt. Nat.

L. 2. c. 102. de ſes Obſerv.

Ibid.

L. 5. c. 11. Exotic.

Digitized by Google

plumes du pennache & celles du deſſus de la tête & du col entiérement ſemblables à celles de notre ſujet, & dit que cet Oiſeau vit en des païs fort éloignés: il l'appelle *Pavo Marinus*. Cela fait qu'il y auroit plus d'apparence que le Bihorreau qui ſe trouve en Bretagne pourroit être la Gruë Baléarique, les Iles Majorque & Minorque qui ſont les Baléarides des Anciens, n'étant pas ſi éloignées de la Bretagne.

L'Oiſeau que nous décrivons avoit trois pieds huit pouces, depuis l'extrémité du bec juſqu'au bout des doigts: les jambes depuis le deſſous du ventre juſqu'à terre avoient quinze pouces, le col autant, & les jambes étendues cinq pieds & demi: depuis l'œil juſqu'au bout du bec il y avoit trois pouces; le plus grand des doigts avoit trois pouces & demi; la queuë étoit longue de cinq pouces.

Le plumage du corps étoit par-tout de gris fort brun tirant ſur le verd: les plumes des aîles étoient toutes blanches à la réſerve des grandes de l'extrémité qui étoient mêlées, les unes étant rouſſâtres & les autres gris-brun. Il y avoit de grandes plumes à la naiſſance des aîles, ainſi qu'il y en a aux aigrettes, excepté qu'elles n'étoient pas éfilées. Celles du col & du ventre étoient auſſi fort longues, fort étroites, allant fort en pointe, & tellement éfilées qu'ells repréſentoient comme des crins, ainſi qu'elles ſont à la Demoiſelle de Numidie; quelques-unes avoient juſqu'à ſept pouces. Le deſſus de la tête étoit garni de plumes très-noires, très-fines, très-courtes, & très-ſerrées, repréſentant parfaitement bien du velours noir. Les côtés de la tête qui ſont comme les jouës, étoient ſans plumes & couverts ſeulement d'une peau blanche, avec une légére teinture de rouge vers l'extrémité. Au-deſſous de la gorge il pendoit une peau vermeille comme aux Poules; cette peau qui étoit double, ſembloit compoſer comme un ſac; mais les deux peaux étoient jointes & collées enſemble, elles étoient rabotteuſes, &faiſoient paroître quelques petits grains par en-haut. Le velours du deſſus de la tête deſcendoit par le derriére des jouës & garniſſoit le deſſous du col, où les poils s'allongeoient & ſe courboient ſur les plumes.

Ce qui eſt de plus particulier à cet Oiſeau, eſt qu'il avoit ſur le der-

derriére de la tête une forme d'aigrette composée de plusieurs brins de couleur isabelle qui formoient une espéce de couronne, qui l'a fait appeller Oiseau-Royal. Les brins les plus longs avoient trois pouces & demi; ils étoient applatis & un peu tournés en vis. A l'extrémité de chaque brin, il y avoit une houppe de petits filets noirs, & tout le long & aux côtés de chaque brin, d'autres petits filets blancs à leur racine & noirs par le bout. Clusius dans la figure qu'il donne du col & de la tête de l'Oiseau qu'il appelle *Pavo Marinus*, décrit parfaitement bien le pennache de notre Oiseau-Royal; le bec aussi dans sa figure est semblable à celui de notre sujet, & il fait encore mention des plumes noires de dessus la tête; mais ni dans sa figure, ni dans sa description on ne trouve point les peaux rouges que nous lui avons trouvées pendantes sous la gorge. *Ibid.*

Le bec étoit fort pointu & long de deux pouces: il étoit de gris-brun. Les yeux avoient quelque chose d'assez étrange, l'iris étant tout-à-fait blanche. Les jambes étoient dénuées de plumes presque jusqu'au ventre: elles étoient couvertes d'écailles hexagones par enhaut, & par enbas d'écailles en table; les écailles étoient aussi en table sur les doigts, dont il n'y en avoit que trois qui posassent à terre, celui de derriére étant comme un ergot élevé au-dessus des autres. Les ongles étoient courts & pointus.

Dans toute cette description de la forme extérieure nous ne parlons que d'un Oiseau, parce que les deux que nous avons disséqués étoient presque semblables, étant seulement différens en ce qu'à l'un il n'y avoit point au-dessous de la gorge la peau rouge qui étoit à l'autre, quoique les deux Oiseaux fussent femelles. Ils étoient plus différens par les parties de dedans.

A l'un des deux sujets, le foye avoit le lobe droit une fois plus grand que le gauche; la vésicule du fiel qui y étoit adhérante à l'ordinaire, étoit de figure ovale & remplie d'une bile fort verte: le canal cystique & l'hépatique s'inséroient tous deux aussi à l'ordinaire à la fin de la premiére circonvolution de l'intestin, l'un proche de l'autre: les embouchures des deux canaux pancréatiques étoient aussi au

au même endroit; ils étoient longs chacun d'un pouce. Les deux pancréas étoient séparés, quoique situés ensemble dans la premiére circonvolution de l'inteſtin; ces pancréas étoient longs chacun de deux pouces & demi, larges ſeulement de demi-pouce par leur milieu, mais plus étroits vers les bouts. Les canaux pancréatiques ſortoient par le bout d'enhaut.

A l'autre ſujet, la véſicule du fiel étoit comme ſéparée du foye, & pendoit au bas du lobe droit, y étant attachée ſeulement par des membranes & par des conduits; elle étoit plus immédiatement adhérente à l'inteſtin qu'au foye: nous avons remarqué une pareille conformation dans la Palette que l'on peut voir dans ſa figure. Dans ce même ſujet les deux pancréas n'étoient pas enſemble dans la premiére circonvolution des inteſtins, mais il y en avoit un dans la premiére & l'autre dans la ſeconde.

Dans les deux ſujets la rate étoit presque ronde & reſſembloit aſſez bien aux reins des animaux à quatre pieds, étant convexe d'un côté, & ayant à l'oppoſite une cavité de laquelle ſes vaiſſeaux ſortoient & entroient, de-même que les vaiſſeaux émulgens & les uretéres entrent & ſortent par rapport aux reins.

L'œſophage avoit un pied & demi de long, il ne formoit point de jabot. Il avoit vers ſon milieu deux corps glanduleux attachés un à chaque côté, auxquels les carotides étoient auſſi adhérentes. La partie ſupérieure du géſier qui peut être priſe auſſi pour l'inférieure de l'œſophage, laquelle eſt ordinairement compoſée de glandes arrangées les unes ſur les autres, & que nous avons décrites dans d'autres Oiſeaux, & particuliérement dans l'Outarde, étoit ici fort épaiſſe & les glandes fort groſſes.

Quoiqu'il n'y eût point de jabot, le géſier ne laiſſoit pas d'être ſemblable à celui des autres Oiſeaux qui vivent de grain, & qui ont un jabot.

Tous les inteſtins enſemble avoient trois pieds huit pouces de long; chaque cœcum avoit quatre pouces.

Chaque rein étoit partagé en trois parties: les uretéres ſortoient de la partie du milieu, & s'inſéroient ſéparément dans la poche du

rectum.

rectum. Au haut de chaque rein, il y avoit les deux glandes que l'on prend pour les testicules des femelles, & qui apparemment sont les glandes rénales: elles étoient de la grosseur & de la forme d'une féve d'aricot, & de couleur jaunâtre.

L'ovaire étoit long de huit lignes & composé de l'amas de plusieurs œufs, dont les plus gros étoient comme de petites pois. L'*oviductus* avoit quarte pouces de long; il descendoit le long du rein gauche, & s'inséroit dans la poche du rectum au-dessus de l'insertion de l'urétére gauche.

Le cœur avoit trois pouces de long & deux de large vers sa base. Aux côtés de l'âpre-artére il y avoit deux corps charnus, longs chacun de deux pouces, ronds & gros de deux lignes, semblables à des muscles; ils étoient fermement attachés d'un bout à l'âpre-artére, & de l'autre aux carotides par quelques petites fibres fort déliées. Nous avons remarqué ces mêmes muscles dans la Pintade & dans plusieurs autrs Oiseaux. Quelques Auteurs modernes les ont aussi remarqués sans parler non plus que nous de leurs usages. *G. Barthol. in Anatom. Pavon.*

Du milieu du sternum sortoit une membrane en forme de médiastin qui séparoit la poitrine en deux & soutenoit le foye.

La membrane qui fait la paupiére interne étoit parsemée de plusieurs vaisseaux fort visibles entrelacés en maniére de réseau. L'iris, ainsi qu'il a été dit, étoit fort blanche. Le cristallin avoit peu de convexité, & cette convexité étoit égale des deux côtés.

EXPLICATION DE LA FIGURE du Grifon.

PREMIERE FIGURE.

ON voit dans la premiére figure que cet Oiseau a le col long & presque sans plumes; que sa tête est couverte de plumes éfilées, qui font une petite crête par derriére, & que ces plumes ne couvrent pas entiérement le trou de l'oreille; que les yeux sont à fleur de tête, & ont de grandes paupiéres; que le bec est crochu, mais long, & qu'il a un repli vers sa racine, dans lequel sont les trous des narines; qu'au bas du col il a de longues plumes éfilées qui forment comme une fraise, & qu'au haut de l'estomac il a un grand creux.

SECONDE FIGURE.

A. *Est une des grandes plumes des aîles, ayant le tiers de la grandeur naturelle.*

B. *L'œsophage.*

C. *Le jabot dont les vaisseaux sont fort apparens.*

D. *Les glandes qui sont au haut du gésier & que l'on voit après avoir enlevé la membrane extérieure du gésier.*

E. *Le pylore.*

F. *La rate.*

G. *La fin de l'intestin rectum.*

H. *La matrice ou portiére.*

I. *Le pavillon de la portiére.*

K. *L'ovaire.*

L. *La langue.*

λ. *Une éminence ronde située au milieu de la cavité que la langue forme en se repliant.*

MPP. *Le bec inférieur.*

μNOO. *Le bec supérieur renversé.*

μOO. *Le dedans du bec supérieur.*

N. *Le dehors.*

μ. *Une éminence pareille à celle de la langue.*

OO. *Deux rainures dans lesquelles se logent les bords du bec inférieur, dont le gauche qui est celui qui se voit, est marqué* PP.

DES-

Digitized by Google

Pl.LXXXIX.

Digitized by Google

Digitized by Google

A

N

P

P

M

L

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1884

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE DEUX GRIFONS.

LA Deſcription que les anciens Auteurs font du Grifon ne convient à aucun animal qui ſoit connu : outre la figure monſtrueuſe qu'ils lui donnent, lui faiſant avoir la tête & les aîles d'un Aigle, & le reſte du corps d'un Lion, ils lui attribuent encore une force tout-à-fait incroyable. Cela fait qu'on a quelquefois donné le nom de Grifon aux Oiſeaux inconnus quand ils avoient une grandeur & une force ou quelque autre particularité qui avoit rapport avec ce que l'on dit du Grifon. On a des relations depuis cent ans d'un Oiſeau d'Afrique à qui on a donné le nom de Grifon à cauſe de ſa force & de ſa grandeur qui eſt prodigieuſe : car on dit qu'une de ſes plumes a été trouvée avoir quatre toiſes de long, & qu'il enléve des Bœufs & des Chevaux pour les emporter dans ſon nid à ſes petits. On garde dans le tréſor de la Ste. Chapelle à Paris le pied d'un Oiſeau qui a cinq pieds depuis l'extrémité de l'ongle du grand doigt de devant juſqu'à l'ongle du petit doigt qui eſt derriére. Il y a apparence que la figure particuliére du Grifon qui repréſente un Oiſeau à quatre pieds a donné lieu auſſi à l'interprétation que les Septante ont faite du nom Hébreu d'un Oiſeau, dont il n'étoit pas permis de manger ſelon la Loi de Moyſe, & qu'ils l'ont nommé Grifon, parce qu'à l'endroit où il en eſt fait mention il eſt parlé des Chauveſouris, des Sauterelles, & généralement des animaux à quatre pieds qui volent.

Paulus Venetus. l. 3. c. 40.

Epiſt. Regis Aetiop. ad ſumm. Pont.

Marmol. l. 1. c. 23. de l'Afrique.

Levitiq. c. 11.

Il ſe peut faire que l'Oiſeau que nous décrivons, qui eſt le grand Vautour d'Ariſtote, eſt vulgairement appellé Grifon, parce que c'eſt un Oiſeau fort grand, & que Cardan dit étre fort rare. Ariſtote fait deux eſpéces de Vautours, dont l'un qu'il appelle le petit a preſque tout le plumage blanc, l'autre qui eſt le grand l'a mêlé de beaucoup de gris. Geſner qui décrit un Vautour dont il n'a vu que la dépouille,

L. 10. de ſubtil.

L. 8. c. 3. de l'Hiſt. des Anim.

L. 3. de Avib.

Digitized by Google

le, le fait beaucoup plus grand que l'Aigle, ayant le plumage roussâtre presque par tout le corps, & étant seulement un peu marqué de blanc au haut des aîles dont les grandes plumes sont noires de-même que celles de la queuë. Il en décrit le bec assez exactement en le comparant à celui de l'Aigle, qui l'a plus long & plus crochu que son Vautour.

Notre Vautour avoit toutes ces marques que Gesner lui donne, & il en avoit d'autres plus essentielles qui le distinguent plus particuliérement des Oiseaux qui paroissent être de son espéce. Le plus grand des deux que nous décrivons avoit huit pieds depuis le bout des aîles étendues jusqu'à l'autre, trois pieds & demi depuis le bout du bec jusqu'au bout de la queuë. La jambe depuis le ventre jusqu'au bout des ongles avoit un pied; depuis le bout de l'ongle du grand doigt de devant jusqu'au bout de celui du doigt de derriére, il y avoit huit pouces: le col avoit sept pouces.

Dans l'un & dans l'autre de ces sujets, le plumage étoit d'un gris roussâtre sur le dos, sur le haut des aîles, & sur le dehors des cuisses: ces grandes plumes des aîles & celles de la queuë étoient noires; le dedans des cuisses & les jambes, la tête & le bas du col, étoient entiérement blancs; il y avoit aussi quelques plumes blanches au haut des aîles tant en dehors qu'en dedans. Le ventre paroissoit d'un blanc taché de la couleur de gris jaunâtre des autres plumes, à-cause que les grandes plumes, qui couvroient cette partie, avoient de ce gris jaunâtre par le bout, & étoient blanches vers la racine, comme aussi à-cause du duvet fort épais, fort fin, & fort blanc, dont la peau étoit garnie entre les racines des grandes plumes: & c'est ce duvet qui demeurant après que les grandes plumes ont été arrachées, garnit les peaux du Vautour, dont on se sert pour se couvrir & échauffer l'estomac. Le même duvet couvroit aussi les cuisses & les jambes jusques par-delà le talon; le dehors, ainsi qu'il a été dit, étant couvert de plumes de couleur de gris jaunâtre, lesquelles descendoient des flancs, ayant jusques à neuf pouces de longueur.

Les grandes plumes du bout des aîles avoient vingt-deux pouces de long

long & deux pouces de large par le bas; elles n'avoient par le haut qu'un pouce environ: le tuyau avoit un pouce de tour. Les plumes du dos, des flancs, du haut des aîles & du ventre avoient huit pouces de long; celles de la queuë en avoient ſept. Les plumes du deſſus de la tête qui paroiſſoient de grands filets blancs étoient longues d'un pouce, & un peu davantage vers le derriére de la tête: au col où elles n'étoient auſſi que comme des filets blancs, elles n'avoient pas plus de deux lignes de long, & elles étoient ſi rares & ſi menues, qu'on ne les voyoit presque point; deſorte que tout le col paroiſſoit être d'un gris brun & bleuâtre, parce que c'eſt la couleur ordinaire de la peau de tout le corps, laquelle étoit en cet endroit presque toute nuë. Au bas du col il y avoit comme une fraiſe compoſée de plumes éfilées comme celles de deſſus la tête, mais elles étoient d'un blanc plus éclatant, & leur longueur alloit juſqu'à trois pouces.

Les plumes que nous appellons éfilées & le duvet différoient, non ſeulement en ce que les fibres qui compoſent ces plumes éfilées ſont fort longues, mais principalement parce qu'elles ſont plus groſſes, plus dures, & plus rares; car les petites fibres du duvet ſont ſi molles & en ſi grand nombre, ſi délicates & ſi ſerrées, qu'elles ſemblent compoſer comme une ſubſtance molle continuë, & comme ſpongieuſe: & c'eſt par cette raiſon que les fourrures échauffent à proportion qu'elles ſont fines, parce que la raiſon de l'augmentation de la chaleur par le moyen de la fourrure eſt fondée, non ſeulement ſur ce que les vapeurs ſont retenues, mais principalement ſur ce qu'elles ſont conſervées & maintenues dans leur nature de vapeur: car cette perſévérance dans leur être donne occaſion à une eſpéce de fermentation qui leur fait acquérir une nouvelle chaleur. En effet les les parties du corps couvertes d'une autre maniére, par exemple dans du verre ou dans du métail, ne ſeroient pas échauffées, quoique ces matiéres ne fuſſent point froides, & qu'elles retinſſent mieux les vapeurs que la fourrure ne ſauroit faire; parce que ces vapeurs ainſi retenues ne demeureroient pas vapeurs, mais ſeroient condenſées incontinent contre le verre & contre le métail, & ceſſeroient d'être va-

peurs. Les manchons que l'on fait depuis peu avec de la ſoye très-fine, & qui échauffent de-même que ceux de fourrure, confirment encore cette penſée, & font voir que ce n'eſt point tant la matiére de la fourrure qui échauffe que ſa diſpoſition organique, qui conſiſte dans la quantité des petites fibres qui retiennent & font fermenter la vapeur du corps même que la fourrure échauffe.

Au bas du col en devant, au droit du jabot & au-deſſus des clavicules, l'eſtomac enfoncé faiſoit une cavité à mettre le poing: cet endroit étoit garni de plumes d'une autre eſpéce que celles du reſte de la poitrine & du ventre, étant des filets ſemblables à du poil épais couchés ſur la peau & tournés vers le milieu de la cavité. Ces plumes étoient de la couleur de celles du dos, mais un peu plus brunes.

Le bec étoit plus long à proportion qu'aux Aigles, & moins recourbé: il étoit noir au commencement & à la pointe; le milieu étoit d'un gris bleuâtre. Le bec ſupérieur avoit en dedans de chaque côté comme une rainure: ces rainures retenoient les bords tranchans du bec inférieur, & ces bords, lorſque le bec étoit fermé, ſe logeoient entre deux autres bords tranchans qui faiſoient les côtés de chaque rainure. Entre ces deux rainures vers le bout du bec il y avoit une éminence ronde, aux côtés de laquelle étoient deux petits trous par où des canaux ſalivaires ſe déchargeoient. Ce bec par dehors paroiſſoit compoſé de deux parties, l'extrémité étant ſéparée de la baſe qui étoit poſée ſur l'autre partie comme une écaille. Dans cette baſe en maniére d'écaille qui étoit plus noire que le reſte du bec, étoient les trous des narines longs de ſix lignes ſur deux de large & allant de haut enbas.

La langue étoit dure & cartilagineuſe, faiſant par le bout comme un demi-canal, & ſes deux côtés étant relevés en-enhaut: ces côtés avoient un rebord encore plus dur que le reſte de la langue, qui faiſoit comme une ſcie compoſée de pointes tournées vers le goſier. Dans le creux de cette langue vers le bout il y avoit une éminence ronde pareille à celle qui étoit dans la cavité du bec ſupérieur.

Les yeux étoient à fleur de tête & non enfoncés, comme ils ſont à l'Aigle:

l'Aigle: ils avoient une peau dénuée de plume qui les environnoit. Cette peau pareille à celle du reste du corps, laquelle, ainsi qu'il a été dit, est d'un gris bleuâtre, faisoit un rebord autour des paupiéres qui étoient grandes, toutes deux également mobiles & assez semblables à celles des yeux de l'Autruche, car elles avoient des cils, tant la supérieure que l'inférieure, qui étoient noirs & larges d'un ligne & demie. La paupiére interne étoit dans le grand Angle à l'ordinaire.

Les ouvertures des oreilles étoient visibles, n'étant recouvertes que des petites plumes éfilées qui garnissent la tête, qui sont fort rares en cet endroit.

Les pieds étoient noirâtres, garnis de petites écailles hexagones partout, excepté au-dessus des doigts où elles étoient en table. Les ongles étoient noirs, moins grands & moins crochus qu'ils ne sont aux Aigles.

Quoique toutes les parties externes de cet Oiseau lui fassent avoir le caractére de ceux qui vivent de proye, nous ne lui avons pas néanmoins trouvé dans la partie de dedans les choses par lesquelles les Oiseaux de ce genre ont accoutumé d'être distingués de ceux qui vivent de grain, & qui pour cuire & digérer cette espéce de nourriture, ont un jabot & un gésier; car ces parties étoient en notre sujet à peu près comme elles sont dans les Poules, dans les Pigeons, &c.

L'œsophage se dilatoit vers le bas, & formoit une grosse bosse qui pendoit un peu au-dessous du retrecissement que l'œsophage avoit avant que d'entrer dans le gésier: cette bosse étoit différente du jabot des Poules, en ce qu'elle étoit parsemée d'une grande quantité de vaisseaux fort visibles, tant par leur grosseur que par leur couleur, à cause que la membrane de la poche étoit fort blanche & fort transparente.

Le gésier n'étoit ni si dur ni si épais qu'il est aux Poules, & sa partie charnue n'étoit pas rouge comme aux gésiers des autres Oiseaux, elle étoit blanche à l'ordinaire des autres ventricules: mais les fibres de cette partie charnue étoient fort apparentes même sur la surface extérieure, où on les voit se rendre comme à deux centres, autour desquels elles disparoissent, parce que ces endroits sont les apponeuroses ou tendons des muscles qui composent cette partie charnue.

Nous avons déjà décrit dans l'Outarde un géſier pareil à célui-ci, qui avoit de-même qu'à l'Outarde & à pluſieurs autres Oiſeaux ſa partie ſupérieure membraneuſe & garnie de glandes arrangées dans un ordre fort régulier.

Les inteſtins avoient ſept pieds & demi de long : les cœcums étoient fort petits, ainſi qu'ils ſont à tous les autres Oiſeaux de proye.

Le foye étoit partagé en deux lobes, le droit étant à l'ordinaire plus grand que le gauche. La véſicule & les conduits de la bile n'avoient rien de particulier.

Le pancréas étoit unique : ſon conduit étoit fort gros, & il perçoit l'inteſtin au-deſſous du cyſtique.

L'ovaire étoit à l'ordinaire, mais l'*oviductus* n'étoit point un conduit droit & égal, ainſi qu'il eſt à pluſieurs Oiſeaux ; il étoit de-même qu'aux Poules un peu anfractueux, & étant enflé il formoit des poches & comme des cellules, à cauſe de pluſieurs retreciſſemens qu'il avoit. Son pavillon étoit fort dilaté, & embraſſoit l'ovaire par-deſſous.

Le cerveau n'avoit rien de particulier, ſi ce n'eſt que les nerfs olfactifs étoient à proportion plus petits qu'ils ne ſont ordinairement aux Oiſeaux : ce qui eſt remarquable dans un Oiſeau que l'on dit avoir le ſentiment de l'odorat plus ſubtil qu'aucun autre.

ANA

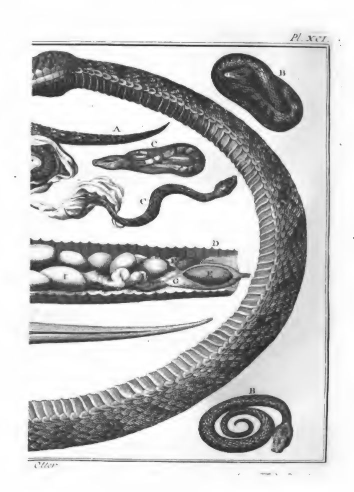
Digitized by Google

ANATOMIE
DE
LA VIPERE

PAR MR. CHARAS,

DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES.

Digitized by Google



Digitized by Google

EXPLICATION DES FIGURES de la Vipére.

PREMIERE FIGURE.

AAA. *Vipére femelle mettant au jour ses Viperaux, présentant le dessous de son corps, où l'on verra les grandes écailles avec lesquelles elle rampe.*

BBBB. *Quatre Vipereaux, chacun en un des coins de la Figure, représentés entortillés, & en la même posture & même situation que nous les avons vus vivans, & prêts à naître, dont deux paroissent sans enveloppe, un couvert de sa tunique, & l'autre ayant une piéce de son arriére-faix dépendant de son nombril.*

CCCC. *Quatre autres Vipereaux, au-dedans du rond que la Vipére forme, l'un desquels paroît rampant & nettoyé de son arriére-faix, le second ayant encore son arriére-faix dépendant de son nombril, le troisiéme naissant & traînant avec soi son enveveloppe, & le dernier enveloppé de son arriére-faix, & en l'état qu'il étoit lorsqu'il étoit prêt à naître.*

DD. *Une partie du corps d'une Vipére femelle, représentée ouverte sous le ventre de long en long, & renversée depuis l'endroit du fiel jusqu'à l'orifice de la matrice, & placée dans le rond que la Vipére forme.*

E. *Le fiel.*

F. *Le pancréas, que plusieurs ont appellé rate.*

G. *Le fond de l'estomac.*

H. *Le commencement des intestins.*

III. *Les œufs contenus dans les deux corps de la matrice, mais qui sont en beaucoup plus grand nombre dans le droit que dans le gauche.*

K. *Une partie du dernier intestin.*

L. *L'orifice de la matrice, & de l'intestin.*

MM. *Les*

MM. *Les deux petites poches, qui sont joignant le commencement des deux corps de la matrice.*

NN. *Une partie de chacun des reins.*

SECONDE FIGURE.

AA. *Premiére moitié du corps de la Vipére mâle, écorchée, renversée, & ouverte sous le ventre d'un bout à l'autre, contenant*

BB. *La trachée-artére.*

CC. *Le poûmon.*

D. *La fagouë, ou le thymus.*

E. *Le cœur.*

F. *Le foye.*

G. *La veine-cave.*

HH. *L'œsophage.*

I. *Le rameau de l'artére-aorte qui monte.*

L. *Le rameau de l'artére-aorte qui descend.*

M. *L'estomac.*

NN. *Seconde moitié du corps, au même état que la premiére, contenant*

O. *Le fond de l'estomac.*

P. *La vessie du fiel.*

Q. *Le pancréas, ou, si on veut, la rate.*

RRR. *Les intestins.*

SS. *Les testicules, avec leur épididyme.*

TT. *Les vaisseaux spermatiques.*

VV. *Les reins.*

aa. *La queuë d'un mâle, à laquelle sont annexées les parties qui suivent,*

bb. *Les deux membres, en la maniére qu'ils sortent alors du coït.*

cc. *Les deux prostates, ou reservoirs de semence.*

dd. *Les deux vaisseaux spermatiques.*

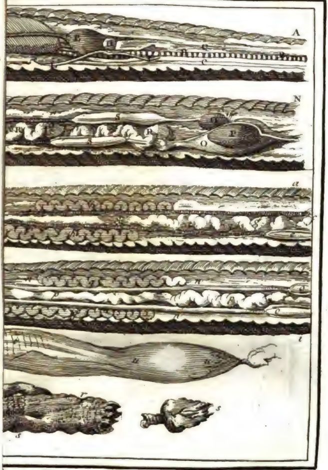
ee. *Les deux testicules.*

ff. *Les deux épididymes.*

ggg. *Les intestins.*

hh. *Les*

Digitized by Google



igure .∦ Otter.

Digitized by Google

igitized by Google

hh. *Les deux Reins.*

ii. *La queuë d'une femelle, à laquelle sont jointes les parties qui suivent.*

ll. *L'orifice de la matrice.*

mm. *Les deux petites poches.*

nnnn. *Les deux corps de la matrice.*

oo. *Les deux testicules avec leurs épididymes, & leurs vaisseaux spermatiques.*

pp. *Les intestins.*

qq. *Les deux reins.*

rr. *Une grande partie du corps d'une Lézarde de la même longueur & de la même grosseur qu'elle a été vomie par une Vipére, plusieurs jours aprèt avoir été prise.*

ff. *Reste de la tête, & reste des jambes de devant de la même Lézarde, vomis en même tems.*

tt. *L'œsophage qui avoit contenu la grande partie du corps de la Lézarde.*

uu. *L'estomac, qui avoit contenu & tiré peu à peu la substance du reste du corps de cet animal.*

TROISIEME FIGURE.

A. *Squelette entier de la Vipére.*

B. *Tête ayant la gueule fermée, représentée avec une partie de son col.*

C. *Tête ayant la gueule en partie ouverte, écorchée en sa partie latérale, & y présentant les glandes salivaires, avec leurs vaisseaux limphatiques, au-dessus de grosses dents.*

D. *Tête sans col, représentée ayant la gueule ouverte.*

E. *Autre tête sans col, plus ouverte, & présentant distinctement toutes ses parties internes qui s'y peuvent représenter, & qui se pourront aisément comprendre, en lisant les endroits où j'en ai parlé.*

F. *Le crâne entier d'une Vipére.*

G. *La partie inférieure de ce crâne séparée.*

H. *Les glandes salivaires conglomérées, représentées avec leur vaisseaux limphatiques, un peu plus grosses que les naturelles, pour les faire mieux comprendre, & autant bien que leur petitesse le permet.*

I. *Les mêmes glandes salivaires, les deux yeux avec leurs nerfs optiques, les cinq corps du cerveau, & celui de la moëlle spinale, adhérans ensemble, séparés du crâne, & représentés par la face de dessus.*

L. *Les mêmes corps joints ensemble, représentés par la face de dessous.*

M. *Diverses grosses dents, les unes seules, les autres dans leur vessie, les autres accompagnées de dents d'attente, qui leur sont plantées au-dessous dans la même vessie.* N. *Machoire supérieure articulée à un petit os, qui de son autre bout est articulé à la racine de la grosse dent.*

O. *Machoire inférieure, composée de deux os, & articulée à l'os inférieur de la clavicule ployée en coude, qui dépend de la partie latérale postérieure du crâne.*

P. *Le poûmon avec sa trachée artère hors du corps.*

Q. *Le cœur dans son péricarde.*

R. *Le foye séparé en deux lobes par la veine-cave.*

S. *La vésicule du fiel, avec le vaisseau qui porte son suc dans l'intestin.*

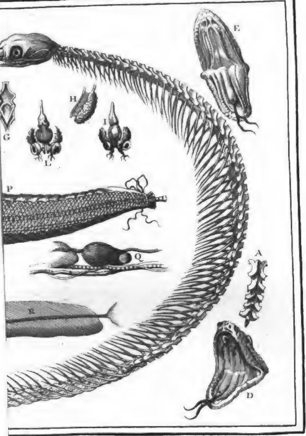
T. *Le pancréas, que quelques-uns prennent pour la ratte.*

V. *Les intestins.*

DES-

Digitized by Google

Pl. XCIII.



Otter.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE LA VIPERE.

CHAPITRE PREMIER.

REMARQUES GENERALES SUR CET ANIMAL.

JE ne sai sur quoi les Anciens, qui ont écrit de la Vipére, se sont fondés, quand ils ont dit que dans le coït le mâle introduisoit sa tête dans la gueule de la femelle, & qu'il y versoit sa semence, qui tomboit delà dans sa matrice, où elle formoit premiérement des œufs, & ensuite des Vipereaux; que la femelle se sentant chatouillée par cette émission de semence, coupoit avec les dents la tête de son mâle & le faisoit mourir; & que les Vipereaux étants prêts à naître, perçoient la matrice & les flancs de leur mére, pour se faire passage; desorte qu'en lui donnant la mort ils vengeoient en quelque sorte celle de leur pére.

J'avouë que cette Histoire, ou pour mieux dire cette Fable, n'étant appuyée, ni sur la raison, ni sur l'expérience, je ne puis être de leur sentiment: car je soûtiens que la Vipére, qui est une espéce de Serpent qui rampe, est bien engendrée par la copulation du mâle avec la femelle, mais que cela se fait par le moyen des parties naturelles destinées à la génération, dont nous ferons la desctiption en leur lieu, & que cet animal a communes avec tous les autres, & en plus grand nombre même que la plupart.

La Vipére est différente des autres Serpens, non seulement en ce qu'elle rampe plus lentement, & qu'elle ne bondit & ne saute jamais; mais principalement en ce que ses petits reçoivent leur entiére perfection dans sa matrice, & qu'ils en sortent vivans en la maniére ordinaire; au-lieu que les femelles des autres Serpens font des œufs,

qu'elles couvent & font éclorre, ou au Soleil, ou dans leur retraite.

La Vipére passe dans l'esprit de plusieurs personnes pour une image de malice & de cruauté; mais en effet elle n'est rien moins que cela, si on ne lui fait du mal, & si on ne l'irrite; car en ce cas-là, elle devient furieuse, & fait des morsures fort perçantes, mais elle n'attaque jamais, ni les hommes, ni les bêtes, si on ne lui en donne sujet: & s'il arrive quelquefois qu'elle morde une personne endormie à la campagne, il faut nécessairement que cette personne l'ait foulée & pressée sans y penser, car sans cela elle ne l'auroit jamais morduë.

On peut dire que ce fut par-là que réussit le stratagême d'Annibal, lorsqu'il fit jetter une quantité de pots de terre remplis de Vipéres dans les Navires du Roi de Pergame son ennemi; parce que d'un côté les pots en se cassant, blessérent & irritérent les Vipéres, & les excitérent à mordre ce qui étoit à la portée de leurs dents; & de l'autre, la vuë de ces Animaux épars & rampans çà & là dans les Vaisseaux, effraya les Soldats, & les mit en desordre & hors d'état de combattre.

La Vipére néanmoins attaque & tuë les animaux qu'elle veut dévorer pour sa nourriture, comme les Cantharides, les Scorpions, les Grenouilles, les Souris, les Taupes, les Lézards, & d'autres semblables, qu'elle avale tout entiers, après les avoir tués avec ses grosses dents· elle met les plus petits dans son estomac, & fourre les plus gros, en partie dans son estomac, & en partie dans son œsophage.

A peine se peut-il faire aucune digestion parfaite dans l'estomac des Vipéres, tant parce que la chaleur n'y est pas bien unie, à cause de la grande ouverture qu'il y a à l'embouchure où aboutit l'œsophage, que parce qu'elles n'ont pas assez d'humidité pour aider à la fermentation & à la cuisson des alimens. Cela n'empêche pourtant pas que le suc & la plus subtile partie des animaux qu'elle a avalés, ne soient portés à toutes les parties de son corps pour les nourrir; ce qui ne se fait que dans l'espace de plusieurs jours, pendant lesquels les excrémens & les superfluïtés de la nourriture sont envoyés aux intestins, dont les

Digitized by Google

les parties les plus grosses sont rejettées par la gueule.

Nous avons remarqué cela depuis peu dans une grande partie du corps du Lézard, qu'une Vipére a vomi douze jours après avoir été prise; où nous avons vu, qu'à la tête & aux jambes de devant, & à la partie du corps qui les touchoit, & qui avoit pu être placée commodément dans l'estomac de la Vipére, il ne restoit guére que les os; mais qu'une bonne partie du tronc, avec les jambes de derriére & toute la queuë, étoient presque en même état que si la Vipére les eût avalées ce jour-là, comme on le verra dans la figure que j'en ai fait graver: mais on fut surpris, entre autres choses, de voir que les parties qui n'avoient pu entrer dans l'estomac, & qui avoient resté dans l'œsophage, se fussent conservées si longtems sans souffrir aucune altération dans la peau; bienque celles du dessous eussent de la lividité, qui étoit en apparence un effet du venin de la morsure.

Les Vipéres peuvent vivre plusieurs mois sans aucune nourriture, & ne mangent plus dès qu'on les a prises, ne se nourrissans que de l'air qu'elles respirent. Et quoiqu'elles soient assez avides de Lézards, lorsqu'elles sont en liberté, j'ai éprouvé néanmoins que jettant des Lézards vivans dans le baril où je tenois un bon nombre de Vipéres en vie, & les y laissant des jours & des nuits, les Vipéres ne faisoient aucun mal aux Lézards.

La substance de la Vipére est visqueuse & compacte, & ne se dissipe que fort tard & avec peine: leur peau écailleuse, qui les défend des injures de l'air, fait que les esprits s'unissent si fortement avec le corps, qu'il est très-difficile qu'ils l'abandonnent; & l'on voit qu'ils demeurent encore plusieurs heures dans la tête & dans toutes les parties du tronc, après qu'il a été écorché, voidé de toutes ses entrailles, & coupé en plusieurs morceaux: ce qui fait que le mouvement & le fléchissement y continuent fort longtems; que la tête est en état de mordre, & que sa morsure est aussi dangereuse que lorsque la Vipére étoit tout entiére; & que le cœur même, quand il est arraché du corps, & séparé des autres entrailles, conserve son battement pendant quelques heures: d'où l'on peut conclure, que la Vipére qui

est composée de parties si fortement unies ensemble, & en qui se rencontrent des esprits si parfaits, peut bien faire part aux hommes de ce qu'elle a de plus achevé, & dans une si grande abondance : c'est pourquoi il ne faut pas s'étonner si les remédes que nous tirons de son corps sont d'une vertu tout-à-fait extraordinaire.

La Vipére ne rend pas beaucoup d'excrémens, & même ils ne sont pas puans, au-lieu que ceux des Couleuvres le sont beaucoup & ont une puanteur d'urine gardée & corrompuë ; nous n'avons aussi jamais remarqué aucune mauvaise odeur en ouvrant les vaisseaux dans lesquels nous avons accoutumé de tenir les Vipéres en vie, à-moins qu'il y eût quelque Vipére morte & corrompuë. En mon particulier je n'ai jamais reçu d'incommodité du mauvais air que l'on pretend sortir quand on ouvre ces vaisseaux-là.

Les Vipéres ne font point de trou dans la terre pour s'y cacher, comme font les autres Serpens, mais elles se cachent d'ordinaire sous des pierres ou sous de vieilles masures, où on les trouve assez souvent entassées & entortillées en grand nombre : quand il fait beau, elles se cachent aussi sous des buissons & sous des herbes touffuës.

Elles s'accouplent d'ordinaire deux fois l'année : elles commencent au mois de Mars, & portent quatre ou cinq mois leurs Vipereaux, lesquels étant parvenus à leur perfection, sortent les uns après les autres par l'ouverture ordinaire de la matrice, & en assez grand nombre, c'est-à-dire jusqu'à vingt & vingt-cinq : ils entraînent avec eux, en sortant, une petite enveloppe, qui dépend de leur nombril, & qui est comme leur arriére-faix, que la mére sépare peu-à-peu avec sa langue, à mesure qu'ils sont nés.

Les Vipéres quittent une peau tous les Printems, & même quelquefois en Automne ; ce qui fait que l'on a cru avec raison, qu'elles possédent une vertu qui est propre à renouveller & à conserver les forces de ceux qui s'en servent pour préservatif ou pour remède.

CHA-

CHAPITRE II.

DESCRIPTION DE LA VIPERE.

Des Parties qui se présentent les premières.

SECTION PREMIERE.

De sa forme ou de sa figure extérieure.

LES Vipéres mâles & femelles que nous avons en France, ayant pris leur croissance, sont par le milieu du corps de la grosseur d'un bon pouce; mais celui des femelles est plus gros, lorsque leurs Vipereaux sont prêts à voir le jour. Elles ont d'ordinaire deux bons pieds de long, il s'en trouve même qui ont quelque chose de plus. Leur tête, qui est platte, a comme un rebord à l'entour des extrémités de sa partie supérieure, & elle différe en cela des Couleuvres, qui ont tout ce tour émoussé & rabattu, & la tête plus pointuë & plus étroite, à proportion de leur corps. La tête de la Vipére a en tout un pouce de long, & vers son sommet elle est de sept à huit lignes de large, puis diminuant peu à peu, sa largeur n'est plus que de quatre ou cinq lignes à l'endroit des yeux, & de deux lignes seulement vers le bout du museau. Elle a deux lignes & demie de hauteur ou d'épaisseur. Son col considéré dans son commencement, est environ de la grosseur du petit doigt: celui des mâles est d'ordinaire tant soit peu plus gros que n'est celui des femelles: il s'en trouve néanmoins quelques-unes, qui étant pleines paroissent avoir le col plus gros même que n'est celui des mâles: la queuë de ceux-ci est toujours plus longue & plus grosse que celle des femelles, à cause qu'elle contient les deux membres qui servent à la génération: & que dans leur entre-deux il y a aussi deux petites vessies longuettes, qui leur servent de réservoir de semence, & qui augmentent la grosseur de leur queuë. Elle a environ quatre travers de doigt de long, mais celle des femelles n'en a guére que trois. Le haut de la queuë des mâles est dans son commencement assez conforme en grosseur à leur col, & finit en pointe

pointe de-même que la queuë des femelles. Ni l'une ni l'autre ne piquent, & elles n'ont aussi aucun venin.

SECTION II.

De la Peau de la Vipére.

ON ne voit point de Vipére qui n'ait la peau marquétée. Mais le fond de la couleur y est assez différent; car il est tantôt blanchâtre, tantôt rougeâtre, tantôt gris, tantôt jaune, & tantôt tanné. Ce fond est toujours semé de taches noires, ou du-moins beaucoup plus obscures que le reste; elles paroissent comme des chiffres ou des caractéres différens, arrangés par des espaces assez égaux & rélatifs les uns aux autres, surtout dessus & aux côtés du corps: il y en a aussi sur la tête, & entre les autres, deux en forme de cornes, qui prennent leur naissance entre les deux yeux, & qui s'ouvrent & s'étendent vers les deux côtés du sommet de la tête, & qui quelquefois ont chacune quatre ou cinq lignes de long & une demi-ligne de large. A l'opposite du milieu de ces deux cornes, se présente une tache de la grandeur d'une petite lentille, ayant la figure d'un fer de pique; c'est celle-là qui est comme la premiére & la principale de toutes ces taches, & qui semble les guider tout du long de l'épine du dos.

La peau est entiérement couverte d'écaille, dont les plus grandes, les plus fortes, & les plus considérables, sont celles du dessous de tout le corps, & quelques unes sous une partie de la tête: leur grandeur & leur force leur est nécessaire, parce qu'elles fortifient la Vipére dans l'endroit le plus foible, & le moins capable de défenses; & d'ailleurs elles la soutiennent & lui servent comme de pieds pour ramper & pour porter son corps deçà & delà. Ces grandes écailles sont toujours de couleur d'acier d'un bout à l'autre, & différent de celles des Couleuvres, qui sont d'ordinaire marquetées de couleur jaune: elles s'ouvrent & s'accrochent lorsqu'elle veut reculer ou s'arrêter. L'extrémité de ces grandes écailles est comme cousuë au bas d'autres petites

tites écailles qui couvrent tout le corps. Celles du dessous de la tête s'étendent en largeur vers les deux mâchoires; elles sont plus petites, plus étroites & plus molles que celles du dessous du ventre, & aboutissent à d'autres petites écailles qui achévent de couvrir tout le dessous de la tête, & qui commençant leurs rangs vers les bouts du devant, le continuënt aux côtés de celles-là jusques vers le fond des machoires.

Depuis le commencement du col jusqu'au commencement de la queuë, il y a autant de grandes écailles qu'il y a de vertébres; & comme chaque vertébre a de chaque côté une côte, chaque écaille rencontre par ses deux bouts la pointe de toutes les deux, & leur sert comme de défense & de soutien: elle aboutit aussi de chaque côté à la fin d'un rang des petites écailles dont tout le reste du corps est couvert, & il semble qu'elle y soit placée pour les recevoir. Ces petites écailles sont merveilleusement bien arrangées; on les voit couchées les unes sur les autres, & elles représentent chacune comme un demi-rond vers leur extrémité; leurs rangs paroissent toujours en biais, tant en les regardant du côté droit au côté gauche, que du côté gauche au côté droit, à peu près comme les rangs des petites ardoises, qui sont taillées en demi-rond, & qu'on voit sur les toits en quelques endroits. Ces écailles sont plus ou moins grandes selon que la partie du corps qu'elles couvrent, se trouve plus ou moins grande; la symétrie y est toujours fort juste & fort égale, & se rapporte aux grandes écailles, qui s'unissent à leurs rangs par le bas. On remarque aussi au-dessus de ces écailles, & tout le long du dos, plusieurs lignes déliées & distinctes, qui vont de droit fil depuis le derriére de la tête jusqu'au bout de la queuë.

Les écailles qui sont au-dessous de la queuë depuis son commencement jusqu'à sa fin sont divisées, & néanmoins elles paroissent unies & arrangées dans le milieu par un compartiment fort régulier & fort agréable; & leur grandeur va en diminuant de-même que la queuë.

La peau de la tête est aussi couverte de petites écailles, & est retroussée sur le bout du museau, & même ensuite tout autour jusques vers les yeux, en forme de grouïn de Cochon.

On ne remarque que ſix ouvertures dans la peau de la Vipére : la plus grande eſt celle de la gueule ; les autres ſont celles des deux narines, & celles des deux yeux ; la derniére eſt celle qui eſt au bas du ventre, joignant le commencement de la queuë, qui enclôt non ſeulement le trou de l'inteſtin deſtiné pour vuider les excrémens, mais auſſi ceux des parties de la génération tant des mâles que des femelles. Cette ouverture eſt bouchée par la derniére des grandes écailles, qui eſt avancée en forme de demi-rond, & qui s'ouvre en s'abaiſſant au tems du coït, de-même que lorſque les Vipereaux naiſſent, comme auſſi lorſque les Vipéres vuident leurs excrémens. La gueule s'ouvre & ſe ferme au gré de l'animal, les narines demeurent toujours ouvertes, & les yeux ont des paupiéres pour les couvrir au beſoin. Il n'y a point d'ouverture dans la peau pour donner paſſage à l'ouïe, la nature employe à cela les ouvertures des narines.

Les Vipéres quittent d'ordinaire deux fois l'année cette peau écailleuſe, ſous laquelle elles ſe trouvent revêtuës d'une autre, qui eſt toute formée, & qui paroît d'abord bien plus belle & d'une couleur beaucoup plus éclatante que celle qu'ils ont quittée. Il s'en forme encore inſenſiblement une nouvelle, qui ſe prépare auſſi pour ſervir à ſon tour lorſque celle qui la couvre ſe ſéparera : enſorte que la Vipére a en tout tems une double peau ; & toutes ces peaux, quoique garnies d'écailles, ſont néanmoins tranſparentes quand on les regarde à travers le jour.

Cette deſcription extérieure pourroit bien ſuffire à ceux qui ne déſireront que de ſavoir diſcerner les Vipéres d'avec les autres Serpens ; mais la Deſcription Anatomique de toutes les parties qui ſont ſous la peau ſera beaucoup plus ſatisfaiſante & plus néceſſaire pour les perſonnes qui voudront ſavoir au vrai tout le bien & tout le mal que la Vipére contient.

CHA-

CHAPITRE III.

DES PARTIES DE LA TETE de la Vipére.

SECTION PREMIERE.

Du Museau & des Narines.

EN commençant par le bout de la tête, on remarque le museau & les narines: le premier est composé d'un os en partie cartilagineux, garni aux environs de quelques bouts de muscles qui viennent de plus loin, qui sont aussi accompagnés de quelque petites veines & de quelques petites artéres. Cet os est encore couvert de la peau écailleuse, retroussée, comme nous l'avons dit, dans ses extrémités. Il y a deux conduits dans ses deux côtés qui forment les narines, lesquelles ont chacune une ouverture petite & ronde à droit & à gauche sur le devant, & leur nerf propre, qui vient depuis la partie antérieure du cerveau jusqu'à leur orifice, & qui leur communique l'odorat. Les mêmes conduits servent aussi à recevoir deux petits nerfs, qui sortent chacun de la partie latérale du crâne, pour porter aux narines la faculté de l'ouïe. Cet os cartilagineux a tout autour divers angles, & est articulé par de forts ligamens au-dedans & autour de la partie creuse & antérieure du crâne, ce qui n'empêche pas qu'il ne soit un peu flexible dans cette articulation.

SECTION II.

Du Crâne.

LE Crâne se trouve creusé dans sa partie antérieure, & représente une forme de cœur lorsqu'on en sépare l'os du museau. Il a deux pointes avancées qui embrassent en partie cet os-là. Il est entouré en sa partie supérieure, d'un petit bord avancé en forme de

corniche; il eſt échancré aux deux côtés où ſont ſitués les yeux, & y forme leurs orbites, dont la partie poſtérieure eſt étenduë en pointe, qui répond à celle de devant: tout le crâne en toutes ſes parties eſt d'une ſubſtance fort compacte & fort dure. Il y a trois ſutures principales dans ſa partie ſupérieure; l'une qu'on peut nommer ſagittale, qui diviſe de long en long la partie du deſſus des deux yeux; l'autre, qui ſe peut nommer coronale, qui diviſe le crâne en travers derriére les deux orbites; & la troiſiéme qui le ſépare encore en travers près du commencement de l'épine. Dans la ſuperficie de la partie ſupérieure du crâne on remarque la forme d'un cœur bien repréſenté, ſitué dans ſon milieu, qui a ſa baſe près de la ſuture que j'ai nommé coronale, & qui porte ſa pointe vers la partie poſtérieure du crâne, qui eſt ſéparé par la troiſiéme ſuture. Il y a auſſi une autre grande ſuture tout autour des parties latérales inférieures du crâne, par laquelle il ſe peut diviſer en deux corps, l'un ſupérieur & l'autre inférieur: ce dernier eſt fait en forme de dos renverſé, allant de long en long, creuſé au dedans, & repréſentant la forme d'un ſoc, qui a comme des ailerons à ſes côtés, & dont la pointe avance au-deſſous de l'entre-deux des yeux. Sa partie poſtérieure deſcend juſqu'au fond du palais, où elle a dans ſon deſſous une pointe deſcendant en forme de monticule renverſé. Toutes les ſutures du crâne ſont ſi bien unies dans leur jonction & ſi fortement annexées, qu'il eſt fort difficile de les diſtinguer, & encore plus d'en ſéparer les parties ſans les caſſer, à moins que de faire bouillir le crâne dans quelque liqueur.

SECTION III.

Du Cerveau.

LA ſubſtance du Cerveau de la Vipére eſt diviſée en cinq corps principaux, dont les deux premiers ſont ronds & longuets, chacun de la grandeur & de la forme d'un grain de ſemence de Chicorée.

Ils

Ils font fitués de long en long entre les deux yeux, & c'eſt de ces corps que partent les nerfs de l'odorat. Les trois autres font dans la partie moyenne du crâne, & au-deſſous de cette forme de cœur dont nous avons parlé: chacun de ces corps approche de la groſſeur d'un grin de femence de *milium ſolis*, & repréſente à peu près la forme d'une poire, dont la pointe eſt tournée vers la partie antérieure de la tête: deux de ces corps font fitués dans la partie ſupérieure de long en long, & à côté l'un de l'autre; le troifiéme qui eſt tant ſoit peu plus petit, eſt ſitué ſous le milieu des deux, & peut être nommé le cervelet ou le petit cerveau.

La moëlle ſpinale ſemble être un même corps avec ce dernier, quoiqu'elle ait ſa place ſéparée dans la partie poſtérieure du crâne: elle eſt d'une ſubſtance un peu plus blanche & un peu plus molle que les corps dont nous venons de parler, & de la groſſeur d'un petit grain de froment: elle produit un corps de la même ſubſtance qui s'étend en long, & paſſant en droite ligne au travers de toutes les vertébres de l'épine du dos, vient aboutir à l'extrémité de la queuë. Les corps du cerveau de la Vipére font couverts d'une tunique aſſez épaiſſe, & qui leur eſt aſſez adhérante, qu'on peut nommer dure-mére: elle eſt de couleur noire, d'où il eſt arrivé que quelques Auteurs qui n'avoient pas pris la peine de regarder ſous la tunique, ont dit que le cerveau de la Vipére étoit de couleur noire. Sous cette dure-mére, chaque corps du cerveau, ſéparément, a encore une petite membrane qui l'enveloppe, qu'on peut nommer pie-mére. On remarque de petits interſtices entre ces corps, & même dans le corps de la moëlle ſpinale, qui pourroient paſſer pour des ventricules: & je ne doute pas que ſi le ſujet étoit un peu plus gros, on n'y pût remarquer la plupart des parties conſidérables qui ſe voyent dans les Animaux plus grands.

Section IV.

Des Yeux, & de leurs parties principales, & de celle qui servent à l'ouïe.

Les Yeux de la Vipére sont fort vifs, & leur regard est fort fixe & fort hardi: ils ont leurs nerfs, leurs muscles, leurs veines, leurs artéres, leur prunelle, leur crystallin, leur uvée, leur cornée, leurs paupiéres, & leurs autres parties assez conformes à celles des yeux des autres Animaux. Les nerfs les plus considérables sont les optiques, qui partant du derriére des deux yeux, se viennent rencontrer, & se joignent latéralement au commencement du cervelet, & y forment comme un X, & s'entrouvrant après cette jonction, ils entourent ce petit corps par ses côtés, & se rendent au commencement de la moëlle spinale qui les reçoit: la petitesse de toutes les autres parties rendant leur examen difficile, & d'ailleurs ne s'y pouvant trouver rien de bien particulier, je pense que comme il seroit fort malaisé d'en faire la recherche, il seroit aussi fort inutile d'en faire une description plus ample.

Les deux corps supérieurs du cerveau envoyent chacun de leur partie latérale antérieure un petit nerf, qui perçant le crâne, coule le long de sa partie temporale, où il se joint aux glandes salivaires, dont nous parlerons, & les suivant il passe au-dessous de l'œil, où il se divise en deux branches, dont la principale s'insére dans l'os & dans le conduit des narines pour y porter la faculté de l'ouïe, & la moindre descendant vers les dents canines, elle y finit après s'être divisée en plusieurs rameaux.

Section V.

Des Os de la Tête, qui sont articulés au Crâne.

A Chaque côté supérieur du milieu de ce cœur que l'on voit audessus du crâne, il y a un petit os plat qui a environ une ligne & demie de long, qui lui est fortement articulé, lequel suivant & adhé-

by Google

adhérant au même côté du crâne jusqu'à sa partie postérieure, vient s'articuler de-nouveau à un autre os plat plus long & plus fort, & y forme comme un coude: ce dernier os descend en bas, & vient s'articuler fortement au bout interne de la mâchoire inférieure; au milieu de laquelle articulation la mâchoire supérieure vient aboutir & s'y articule, mais non pas si fortement, parce qu'elle a d'autres articulations dont l'inférieure est dépourvuë. Ces os, qui sont comme des clavicules, servent, & de soutien aux mâchoires, & à les ouvrir & resserrer, & ils y sont aidés par les nerfs & par les muscles dont la nature les a pourvus.

Il y a aussi à chaque bout avancé de l'orbite un petit os plat, ayant environ deux lignes & demie de long, qui est fortement articulé, & conjointement avec la racine de la dent canine, lequel par son autre bout est aussi fortement articulé au milieu de la mâchoire supérieure, tant pour la soutenir que pour la faire avancer ensemble avec la grosse dent lorsqu'elle se relève pour mordre. La mâchoire supérieure est divisée en deux sur le devant, & est séparée par l'os cartilagineux du museau, où ses deux bouts sont articulés de chaque côté. Ces deux mâchoires sont beaucoup plus internes que celles de dessous; & les grosses dents sont situées hors de leur rang, & à leur côté, en tendant en dehors, & leur servent comme de défense: elles sont composées chacune d'un seul os, qui a environ dix lignes de long.

La mâchoire de dessous est aussi divisée en deux: ces mâchoires sont annexées par-devant l'une à l'autre, par un muscle qui les ouvre ou les resserre au gré de l'animal, & n'ont d'autre articulation que celle que nous avons dit de leur bout interne avec la clavicule qui descend du crâne, & avec le bout interne des mâchoires supérieures. Chacune de ces mâchoires est composée de deux os, articulés ensemble vers le milieu de la mâchoire; celui du devant embrasse dessus & dessous celui du derriére, & se peut ployer en dehors en cet endroit lorsque la Vipére veut mordre, & il est tant soit peu recourbé endedans vers son extrémité: c'est sur cet os seul que les dents de dessous sont fichées.

SEC-

Section VI.

Des Dents.

LEs Anciens différent fort ſur le nombre des groſſes dents des Vipéres, & la plupart ont voulu que la femelle ſurpaſſât en cela le mâle, & que la pluralité des groſſes dents fût une des marques principales par où on la devoit diſtinguer d'avec lui. J'ai été ſoigneux de m'éclaircir là-deſſus, & me ſuis attaché à fouiller avec beaucoup de patience les gencives d'une infinité de Vipéres; mais tout bien examiné, je n'ai trouvé aucune véritable différence d'un ſexe à l'autre, & tantôt plus, tantôt moins de dents à l'un & à l'autre. J'ai bien rencontré par hazard à chaque côté deux groſſes dents fixes ſituées près à près & à côté l'une de l'autre, auſſi-bien aux mâles qu'aux femelles, mais dans la plupart de l'un & de l'autre ſexe je n'en ai trouvé qu'une fixe de chaque côté, environnée juſques vers les deux tiers de ſa hauteur d'une tunique ou véſicule aſſez épaiſſe, remplie d'un ſuc jaûnâtre tranſparent & médiocrement liquide, & dans cette véſicule, au milieu de ce ſuc, & ſous la groſſe & principale dent, un nombre différent de dents mal plantées, les unes plus longues que les autres, & toutes crochuës, dont j'ai compté différemment depuis deux juſqu'à cinq, ſix & ſept, d'un même côté ſous une même dent, & dans une même véſicule.

Ces groſſes dents ſont ſeulement en la partie ſupérieure, & ſituées à côté & hors des mâchoires de l'animal, où elles ſont comme des boulevards; elles ont environ deux lignes de long, & ſont crochuës, blanches, creuſes, & diaphanes par-tout, juſques près de leur pointe, qui eſt très-ſubtile & très-perçante. Elles ont pluſieurs petits creux vers leur racine, dans leſquels les autres dents ſont plantées. Ces dents demeurent d'ordinaire couchées le long de la mâchoire, & leur pointe ne paroît qu'au moment que la Vipére veut mordre; car alors elle les redreſſe & les avance conjointement avec la mâchoire ſupérieure tirée par l'os, qui d'un bout eſt articulé dans ſon milieu, & de l'autre

tre à la racine de la grosse dent. Le suc jaune contenu dans la véficule sert non seulement à humecter les ligamens, & à les rendre propres au fléchissement des dents, mais à les nourrir, & à faire croître celles qui y sont comme dans une pépiniére, &, s'il faut ainsi dire, comme dents d'attente, pour servir en la place des principales, soit qu'elles manquent par effort, soit qu'elles tombent d'elles-mêmes.

Toutes les mâchoires de dessus & de dessous sont munies de dents crochuës, creuses, diaphanes & subtiles, de-même que les grosses dent canines, mais elles sont beaucoup plus petites. Leur nombre est assez incertain, soit que la nature en forme tantôt plus, tantôt moins, soit que leur subtilité les rende cassantes. Il n'y a guére de différence pour le nombre de celles de dessous; il y a d'ordinaire huit dents à chaque mâchoire, mais j'en ai trouvé quelquefois neuf, dix, & même onze à chacune. Les plus avancées sont tant soit peu plus grandes que les plus profondes; & même comme celles de dessous répondent en situation aux dents canines qui sont au-dessus d'elles, elles ont sur le bout de chaque côté une dent un peu plus grosse que toutes celles des autres mâchoires, & une autre plus petite à côté au bout de la partie recourbé en dedans.

Il y a une grande différence des dents & des mâchoires des Vipéres, d'avec celles des Couleuvres; car celles-ci n'ont point de dents canines; & quoique leurs mâchoires soient toutes divisées en leur partie antérieure de-même qu'aux Vipéres, elles les surpassent néanmoins en nombre de mâchoires, & en nombre de dents: car elles ont quatre mâchoires supérieures, & deux inférieures: deux supérieures sont situées tout le long & près du bord de la lévre, & servent comme de défense aux deux autres mâchoires, qui sont situées au même endroit que celles des Vipéres: j'ai outre cela compté treize dents à chaque mâchoire extérieure du dessus, & autant à chacune des inférieures, & vingt à chaque mâchoire supérieure interne; ensorte que j'en ai compté jusqu'à quatre-vingts douze en une seule Couleuvre, & toutes ces dents sont crochuës, subtiles, creuses, blanches, & diaphanes, de-même que celles des Vipéres.

Digitized by Google

SECTION VII.

Des Nerfs, des Veines, des Artéres, & des Muscles de la Tête en général.

LES nerfs principaux de la tête de la Vipére, sont, en premier lieu, ceux dont nous avons parlé, savoir ceux de l'odorat, ceux des yeux, & ceux de l'ouïe; il y a outre cela ceux du goût, celui qu'on peut appeller la sixiéme paire errante, qui se distribuë après dans toutes les parties vitales & naturelles, & ceux qui sortans de la moëlle spinale sont portés par toute l'habitude du corps. Il y a aussi plusieurs nerfs qui partent de la partie inférieure du cerveau, & qui passent au travers du crâne, mais à cause de leur délicatesse il est très-difficile de les suivre jusqu'à leur insertion.

Il y a encore un nerf considérable qui sort du crâne derriére celui de l'ouïe, qui laisse dans l'entre-deux une petite apophyse au crâne, & qui descendant le long de la clavicule, fait son cours sur la mâchoire inférieure & s'insére dans son milieu, puis il poursuit au dedans jusqu'à son extrémité, & se distribuë dans toutes les dents qui y sont fichées.

La tête a aussi ses veines & ses artéres, qui venant du foye & du cœur s'y distribuënt en une infinité de rameaux, dont toutes ses parties sont arrosées. Elle est aussi garnie de plusieurs muscles aux côtés & au-dessous du crâne, & aux environs des clavicules & des mâchoires supérieures & inférieures, qui servent non seulement à remplir les creux du crâne, & à couvrir les os qui y sont articulés, mais à donner le mouvement à toutes les parties qui en ont besoin: à quoi aussi les nerfs contribuënt de leur part.

SECTION VIII.

Des Glandes Salivaires de la Vipére.

L'OPINION des Anciens, que le siége du venin de la Vipére étoit au fiel, & que de-là il montoit aux gencives par des vaisseaux assez mal imaginés, me sembloit trop éloignée de toute apparence pour

pour la suivre: j'ai donc cru que cela méritoit bien une recherche toute particuliére, & qu'il étoit important d'en découvrir la vérité. D'ailleurs les observations curieuses faites sur ce sujet par Monsieur Redi Gentilhomme Florentin, dont le mérite est connu & estimé de tous les Savans, me sembloient, comme à tous ceux qui les ont vuës & examinées, non seulement raisonnables & possibles, mais j'étois tout-à-fait persuadé de la candeur & de la suffisance de cet homme illustre. Sur son rapport, je n'ai point du tout appréhendé de goûter plusieurs fois du fiel de la Vipére, de-même que du suc jaune contenu dans les vésicules des gencives; & j'ai trouvé en l'un & en l'autre la vérité de tout ce qu'il y a remarqué, savoir une grande amertume, & une grande acrimonie au fiel, & un goût de salive assez fade & assez approchant du goût de l'huile d'amandes douces au suc jaune des gencives.

Ces grandes différences de qualités en l'un & en l'autre m'ont fait croire qu'il y avoit une grande diversité dans leur matiére, de-même que dans leur origine; & j'ai cru d'abord, à l'imitation de Monsieur Redi, qu'il y pouvoit avoir en la Vipére des vaisseaux salivaires, comme on en a trouvé depuis quelque tems en l'homme, & en plusieurs animaux: desorte qu'aprés plusieurs recherches faites avec assez d'attachement & de patience dans plusieurs têtes de Vipéres, j'ai enfin découvert des glandes propres à former & à envoyer ce suc aux gencives; & aprés en être bien persuadé, je les ai montrées à quelques-uns de ces savans Médecins qui s'étoient assemblés chez-moi l'année derniére. Ces Messieurs ont voulu s'en éclaircir eux-mêmes; & aprés avoir bien examiné les parties que je leur montrois, ils les ont non seulement trouvées véritables, mais ils y ont encore vu de petits vaisseaux en plus grand nombre qu'ils ne m'avoient paru, dont les uns, qui sont des artéres & des veines, passent au-dessus des glandes, & les autres, qui sont des vaisseaux limphatiques, coulent au-dessous. Desorte qu'ils ont jugé que je pouvois hardiment poser pour certaines, & décrire ces glandes, que je nomme *salivaires*, & qu'ils ont reconnuës avec moi; bienque Monsieur Redi n'eût osé en parler

ler affirmativement, parce qu'il ne les avoit pas découvertes, & qu'elles n'ont été décrites par aucun Auteur de leur connoissance, ni de la mienne.

Ces glandes se trouvent dans toutes les têtes de Vipére, tant des mâles que des femelles; elles sont situées aux deux côtés, & joignant le crâne en la partie postérieure de chaque orbite, & en la même hauteur que l'œil. Il y en a plusieurs petites jointes ensemble, qu'on peut appeller des glandes conglomérées, qui sont fort aisées à distinguer par leur forme & par leur couleur, laquelle est différente des muscles qui leur sont voisins, & dont même il y en a un qu'on peut nommer temporal, qui les couvre en partie de son bout. Ce tas de glandes paroît-là de la grosseur de l'œil qui lui est voisin, & s'étendant en longueur il continuë son progrès dans l'orbite, au-dessous & en partie, derriére l'œil. Chaque glande a son petit vaisseau limphatique, qui en part comme d'un petit mammelon, & qui se vient dégorger dans un vaisseau plus grand, qui coule tout le long & au-dessous de ces glandes, & qui vient se rendre dans la vésicule de la gencive, & aboutir au milieu de l'articulation, qu'à la racine de la grosse dent, avec le coin avancé de l'orbite & avec le petit os, qui de son autre bout est articulé au milieu de la mâchoire supérieure. Ce vaisseau principal, qui, considéré seul, est fort petit en apparence, mais qui en effet n'est pas si petit, puisqu'il reçoit la décharge de tous les petits vaisseaux qui viennent de chaque glande, se vuide dans la vésicule des gencives, & y porte ce suc saliveux, qui peut avoir des qualités approchantes de celles de la salive des hommes, ou de la bave de plusieurs animaux.

Le nerf qui porte aux narines la faculté de l'ouïe, coule pendant quelque espace le long de ces glandes, qui sont aussi accompagnées, comme je l'ai déjà dit, de petites veines & de petites artéres.

Or ayant bien considéré la substance, la qualité, & la situation de ces glandes, nous avons jugé que ce n'étoit pas envain qu'elles étoient formées; mais que leur usage, en apparence, étoit de recevoir les humidités, tant du cerveau que des yeux, & des parties voisi-

Digitized by Google

voisines, & que leur décharge étoit fort commode, & de-plus très-nécessaire aux parties qui reçoivent cette liqueur, tant pour humecter les ligamens des grosses dents, & pour les tenir en état de fléchir lorsque la Vipére veut mordre, que pour arroser & pour donner accroissement aux dents que la nature a formées & plantées au milieu de ce suc.

D'ailleurs en examinant & goûtant également les glandes & le suc, nous avons trouvé un goût tout semblable à celui des gencives que Monsieur Redi a décrit; savoir, fort approchant du goût de l'huile d'amandes douces, sans aucune amertume, quoiqu'il laisse quelque tems après une petite acrimonie à la bouche, telle qu'on la peut discerner en toute sorte de salive.

Quant aux petites glandes que Monsieur Redi a remarquées au fond des vésicules qui contiennent ce suc, je puis dire que je les ai cherchées avec une grande exactitude, & que j'y ai bien trouvé des apparences de glandes, mais que les ayant ouvertes, je n'y ai vu que de petites dents, qui y étoient enfermées, & qui sont du nombre de celles que j'ai nommées dents d'attente, sans y avoir rien remarqué de glanduleux, ni qui approchât de la forme, de la substance, ni des qualités des glandes que je viens de décrire.

La Vipére n'est pas la seule entre les Serpens qui ait des glandes salivaires; car j'en ai aussi trouvé dans la tête des Couleuvres, lesquelles étoient entassées en long, & situées au-dessus & fort près de chaque mâchoire supérieure externe, leur servant de défense, à peu près comme les dents canines à la Vipére. Ces considérations, appuyées d'ailleurs sur plusieurs expériences que nous avons faites, & que je rapporterai dans la suite, m'ont porté à donner à ces glandes le nom de Salivaires, & à leur attribuër la véritable source de ce suc jaune, contre lequel on a tant déclamé, qui a été si mal connu, & qui n'est qu'une salive pure & fort innocente. J'espére que ceux qui prendront la peine d'examiner soigneusement après moi ces glandes & ce suc des gencives, ne me refuseront pas leurs suffrages.

CHAPITRE IV.

DES AUTRES OS DE LA VIPERE, & des Parties principales qui en dépendent.

LE grand nombre des os qui reſtent au corps de la Vipére après ceux de la tête, ne conſiſte qu'en vertébres & en côtes. Les vertébres commencent à la partie poſtérieure du crâne, à laquelle la premiére eſt articulée; les autres ſont arrangées de ſuite, fortement articulées l'une à l'autre, & continuënt juſqu'a l'extrémité de la queuë. Chaque Vipére, tant mâle que femelle, a cent quarante-cinq vertébres depuis la fin de la tête juſqu'au commencement de la queuë, & deux cens quatre-vingts dix côtes, qui eſt le nombre double des vertébres, à chacune deſquelles il y a deux côtes articulées, une de chaque côté, qui ſont ployées & qui embraſſent les parties vitales & les naturelles de la Vipére, & dont chaque pointe vient ſe rendre à un des bouts de la grande écaille de deſſous le ventre, qui eſt propre à toutes les deux, enſorte qu'il y a autant de grandes écailles ſous le ventre, depuis la fin de la tête juſqu'au commencement de la queuë, qu'il y a de vertébres aſſorties de leurs deux côtes; outre cela il y a vingt-cinq vertébres dequis le haut de la queuë juſqu'à ſon extrémité; & ces vertébres n'ont plus de côtes, mais elles ont en leur place de petites apophyſes, qui diminuënt en grandeur, de-même que les vertébres, en tendant vers le bout de la queuë.

Les vertébres ont une apophyſe épineuſe en leur partie ſupérieure qui va de long en long, & qui a près d'une ligne de haut; elles en ont au-deſſous une autre pointuë, qui eſt courbée vers le côté de la queuë, & qui eſt de même hauteur que la ſupérieure: elles ont auſſi des apophyſes transverſes aux deux côtés, auxquelles les côtes ſont articulées; elles ſont creuſes dans leur milieu, & reçoivent le corps de la moëlle qui part du derriére de la tête, qui fournit autant de paires de nerfs qu'il y a de vertébres, & qui continuë juſqu'à l'extrémité de la queuë.

Il

Il y a quatre grands muſcles bien forts & bien longs, qui prennent leur origine du derriére de la tête, & qui deſcendent deux de chaque côté des apophyſes épineuſes, l'un joignant l'épine, & l'autre au côté & un peu au-deſſous du premier, qu'il accompagne de long en long juſqu'au bout de la queuë. Il y a auſſi deux grands muſcles de pareille longueur, qui ſont attachés à la partie intérieure des vertébres, & qui les accompagnent d'un bout à l'autre, de-même que les ſupérieurs. Nous remarquons auſſi de chaque côté autant de muſcles intercoſtaux qu'il y a de vertébres, ſervant au même uſage que ceux des autres Animaux, qui ſéparent les côtes depuis leur racine juſqu'à leur pointe: tous ces muſcles ſont auſſi accompagnés de veines & d'artéres, de-même que les plus grands.

CHAPITRE V.

DES PARTIES INTERNES DE LA VIPERE.

SECTION PREMIERE.

De la Langue.

LA Langue, que la Vipére lance en dehors, & qu'elle retire ſouvent & fort vite, ſe préſente la premiére. Elle eſt ſituée entre les deux mâchoires de deſſous, & eſt compoſée de deux corps charnus longs & ronds, & finiſſans en pointes fort ſubtiles & fort ployables: ces deux corps ſont contigus & adhérent l'un à l'autre de long en long, depuis leur racine juſqu'à environ les deux tiers de leur longueur. La moitié interne de ces corps eſt de couleur de chair, mais l'autre moitié, je veux dire celle qui eſt ſouvent pouſſée hors de la gueule, eſt de couleur noirâtre.

La Langue peut avoir en tout un pouce & demi de long: ſa racine commence environ demi-pouce plus bas que le fond de la gueule, & eſt annexée fortement au-deſſous du col à deux corps tendineux, qui ont

ont deux à trois lignes de long. Il y a aussi des Vipéres dont la langue a tantôt trois & tantôt quatre pointes. Ces pointes, quoique souvent dardées, ne piquent point, & ne font mal à personne; elles pourroient néanmoins donner de la terreur à ceux qui ne le sauroient pas. Elles servent principalement aux Vipéres, pour attraper de petits animaux qu'elles veulent dévorer. La langue est enveloppée d'une espéce de gaine d'un bout à l'autre.

SECTION II.

De la Trachée-artére, & du Poûmon.

LA Trachée-artére est située au-dessus & tout le long de la Langue, & lui sert comme de couverture par sa partie antérieure: elle a son commencement à l'entrée de la gueule, où elle présente un trou en ovale relevé en haut, & ayant comme un petit bec en sa partie inférieure: elle est composée, à l'entrée, de plusieurs anneaux cartilagineux joints les uns aux autres, qui continuënt environ la longueur d'un bon pouce, & qui se jettent dans le côté droit de la Vipére, où ils rencontrent le poûmon; & depuis cet endroit-là on ne voit plus que les demi-anneaux renversés, lesquels étant joints des deux côtés à des membranes qui dépendent du poûmon & qui lui sont annexées par-dessous d'un bout à l'autre, étant aidés du même poûmon, servent à la respiration, & continuënt leur rang & leur connexion jusques vers la quatriéme partie du foye, qui lui est soumis aussi-bien que le cœur. La trachée-artére a en tout huit ou neuf pouces de long; & à l'endroit où ses demi-anneaux finissent, elle s'unit avec une membrane qui attire & reçoit l'air, jusqu'au commencement des intestins, où elle forme comme un cul-de-sac en rond.

Le poûmon étant joint à la trachée-artére, & faisant avec elle un même corps, est par conséquent situé comme elle au côté droit; il commence-là où finissent les anneaux entiers de la trachée-artére. Le poûmon est fait en forme de rets, il n'a aucuns lobes, il est d'une cou-

itized by Google

couleur rouge, fort claire & fort vive, d'une substance assez mince, assez transparente, & un peu rugueuse; il est attaché par des membranes à la partie supérieure des anneaux imparfaits, il a sept ou huit pouces de long, & un petit travers de doigt de large. Il est tout semé de veines & d'artéres.

SECTION III.

Du Cœur, du Foye.

LE Cœur & le Foye sont aussi situés au côté droit de la Vipére; & au-devant du cœur il y a environ le tiers d'un travers de doigt un petit corps charnu & un peu plat, de la grosseur d'un petit pois, qui est rempli d'eau: ce petit corps est situé au-dessous du poûmon, de-même que le cœur & le foye, & est suspendu par les mêmes membranes qui les soutiennent. On peut le prendre pour une espéce de Fagouë ou de *Thymus*, & il peut avoir les mêmes usages.

Le cœur est situé environ quatre ou cinq pouces au-dessous du commencement du poûmon, il est de la grosseur d'une féverole ou d'une petite féve; il est longuet, charnu, & environné de son péricarde, qui est composé d'une tunique assez épaisse; il a deux ventricules; l'un du côté droit & l'autre du côté gauche; il a aussi deux ouvertures. Le sang qui vient de la veine-cave entre dans le ventricule droit, & se jettant dans le gauche, en sort par l'artére-aorte, qui se divise d'abord en deux gros rameaux, dont l'un monte vers les parties supérieures, & l'autre passant au-dessous de l'œsophage, & prenant son chemin en biais, se divise dans la suite en plusieurs rameaux, qui se répandent & sont portés à toutes les parties jusqu'au bout de la queuë.

Le foye est un corps charnu, de couleur de rouge-brun, situé demi pouce au-dessous du cœur, & soutenu des mêmes membranes; sa longueur & sa grosseur sont assez inégales, mais les plus grands foyes ont jusqu'à cinq & six pouces de long, & un demi pouce de large: le foye est composé de deux grands lobes, dont le droit des-

Digitized by Google

cend un bon pouce plus bas que le gauche: ces deux lobes sont arrosés de la veine-cave, qui semble les séparer de long en long en deux corps, & même elle le fait dans leur moitié inférieure, coulant dans leur entre-deux, & leur servant pour les joindre en un même corps; la moitié supérieure du foye est continuë, & ne se peut diviser sans la couper. Le tronc de la veine-cave se divise en deux rameaux en sa partie supérieure, dont le principal & le plus gros aboutit au cœur, & l'autre passe sous le poûmon, & de-là aux parties supérieures; la même veine-cave dans sa partie inférieure se divise en plusieurs rameaux, qui descendent dans toutes les parties du dessous.

La Vipére est dépourvuë de diaphragme, n'y ayant aucune tunique solide transversale qui sépare les parties vitales d'avec les naturelles: on pourroit néanmoins dire que cette tunique déliée qui dépend de la trachée-artére & du poûmon, & qui descend vers les intestins & y forme comme un cul-de-sac, en fait en quelque sorte la fonction.

SECTION IV.

Du Fiel & du Pancréas, que les Anciens ont nommé Rate.

LA Vessie du fiel est située un travers de doigt au-dessous du foye & à côté du fond de l'estomac, & elle panche sur le côté gauche; elle est presque de la forme & de la grosseur d'une petite féve couchée sur son plat. Le fiel est d'une couleur fort verte, son goût est très-amer & très-âcre, sa consistance approche de celle d'un syrop peu cuit. Je n'ai trouvé dans la vessie du fiel qu'une issuë par un petit vaisseau, qui sortant du côté interne de sa partie supérieure, est recourbé dès son origine, & descendant & adhérant, même dans son commencement, à la partie interne de cette vessie, se divise après en deux rameaux, dont le principal & le plus droit, passant par ce corps que les Anciens ont pris pour la Rate, se jette dans l'intestin qui le reçoit, & l'autre moindre, en rebroussant chemin, semble remonter contre le foye, mais se divisant en plusieurs petits rameaux,

on

on ne sauroit plus le discerner ni le suivre. Ce n'est pas en ce lieu que je veux combattre le sentiment des Anciens sur la qualité vénéneuse qu'ils ont attribuée au fiel: je renvoye cela à un autre lieu, où je tâcherai de soutenir la qualité balsamique de ce suc, en faisant voir qu'il est exempt de toute sorte de venin.

Le Pancréas, que tous les Auteurs ont nommé Rate, est situé près & tant soit peu au-dessous du fiel, & au côté droit de la Vipére; il est de la grosseur d'un bon pois, de substance charneuse en apparence, mais en effet glanduleuse; sa situation, qui est tout joignant le fond de l'estomac, & vers l'entrée des intestins, considérée avec sa substance glanduleuse, me fait croire que c'est plutôt un pancréas qu'une rate; j'en laisse néanmoins la décision à ceux qui voudront prendre la peine de l'examiner.

SECTION V.

De l'Oesophage, & de l'Estomac.

L'Oesophage prend son commencement au fond du gosier, sa situation est au côté gauche, & son chemin est tout droit au côté du poûmon & du foye, jusqu'à son union avec l'orifice de l'estomac. Elle est composée d'une seule membrane, fort molle & fort aisée à s'étendre, & qui même peut être enflée de la grosseur de deux doigts: c'est elle que reçoit la premiére tous les animaux que la Vipére a tués avec ses grosses dents, & qu'elle a avalés tout entiers, étant propre à cela, tant par sa large capacité, que par sa longueur, qui est d'un bon pied.

L'estomac qui la suit est comme cousu à son fond, & semble ne faire qu'un même corps avec elle; il est toutefois beaucoup plus épais, & composé de deux fortes tuniques l'une dans l'autre, & adhérantes l'une à l'autre. L'épaisseur de ses tuniques fait qu'on ne peut l'enfler de la même grosseur de l'œsophage: car il ne peut guére excéder la grosseur d'un pouce; il a trois à quatre pouces de long; son orifice

orifice est assez large, de-même que son milieu, mais son fond va en étrecissant, & est d'ordinaire fort étroitement fermé, & ne s'ouvre que pour rejetter ses excrémens dans les intestins. Sa tunique interne est pleine de rugosités lorsqu'il est vuide, & on y trouve fort souvent plusieurs petits vers de la longueur & de la grosseur de petites épingles. L'estomac est situé du côté gauche, comme l'œsophage; mais son fond est tourné vers le milieu du corps, pour se vuider dans le premier intestin.

La longueur & la capacité de l'œsophage, & la largeur de l'entrée de l'estomac, sont fort accommodés au naturel de la Vipére, laquelle n'envoye rien de mâché à son estomac, mais avale pour sa nourriture des animaux tout entiers, quelquefois plus gros, & quelquefois plus petits; & lorsqu'ils se rencontrent plus longs que la profondeur de l'estomac, le reste demeure dans l'œsophage, en attendant que l'estomac ait tiré & envoyé à tout le corps le suc des parties dévorées qu'il pouvoit contenir, après quoi il reçoit celles qui restoient encore dans l'œsophage; mais il faut un grand tems pour tout cela, à cause que l'estomac ne se ferme point, & qu'il ne sauroit ramasser aucune chaleur considérable pour faire une prompte digestion.

Section VI.

Des Intestins, des Reins, de la Graisse, & d'une Tunique qui les enveloppe par-dessous.

Les Intestins des Vipéres sont situés au milieu du corps, sous l'épine du dos, & immédiatement après le fond de l'estomac. J'en ai remarqué seulement trois, dont le premier & le plus étroit de tous, peut être appellé *Duodenum;* le second, qui est plus large & qui est rempli de plusieurs sinuosités, peut être nommé *Colon*; & le troisiéme & dernier, *Rectum*, lequel aussi est fort large & fort droit, & lequel a son ouverture au-dessous & près du commencement de la queuë, par où les excrémens sortent. Ces intestins ont à leurs côtés les testicules,

cules, avec leurs vaisseaux, tant des mâles que des femelles, & les deux corps de la matrice des derniéres, dont nous parlerons après cette Section; ils ont aussi les reins avec leurs vaisseaux qui en partent, & qui sont accompagnés de leurs veines & de leurs artéres, de-même que tous les vaisseaux qui servent à la génération; & les intestins n'en sont pas aussi dépourvus.

Les reins sont situés au-dessous des testicules; ils sont composés de plusieurs corps glanduleux, contigus, & rangés de long en long, les uns après les autres; il ont d'ordinaire deux pouces & demi de long, & deux lignes & demie de large sur leur rondeur, qui est un peu applatie; ils sont de couleur rouge-pâle: le droit est toujours situé plus haut que le gauche dans l'un & dans l'autre sexe; ils ont aussi leurs urétéres, par où ils déchargent les sérosités près de l'extrémité de l'intestin.

Tous les intestins, les testicules, & les reins sont couverts de graisse fort blanche & fort molle, laquelle étant fonduë, demeure en forme d'huile; on voit aussi quelquefois en certaines Vipéres quelque peu de graisse auprès du cœur, du poûmon & du foye, & sur-tout près du fiel, & près de cette partie que les uns prennent pour rate, & les autres pour pancréas. Toutes ces parties sont enveloppées d'une tunique forte, & fermement attachée aux extrémités des côtes, qui pourroit passer pour épiploon, si on y joignoit la graisse; mais comme la Vipére, qui est une espéce de Serpent, ne peut passer que parmi les Animaux imparfaits, je ne déterminerai pas le nom de cette tunique, à laquelle ceux qui seront plus éclairés que moi donneront le nom qui leur semblera le plus raisonnable.

Digitized by Google

CHAPITRE VI.

DES PARTIES DE LA VIPERE. *qui servent à la génération.*

SECTION PREMIERE.

Des parties du Mâle.

LE Mâle a deux testicules qui sont de forme longue, arrondie, & un peu applatie dans sa longueur; ils vont aussi un peu en pointe vers leurs deux bouts; leur couleur est blanche, & leur substance glanduleuse; leur longueur est inégale, car le droit a plus d'un pouce de long, mais le gauche est plus court, & un peu moindre en grosseur. L'un & l'autre ne sont pas plus gros que le tuyau d'une plume de l'aîle d'un gros Chapon. Leur situation est différente, car le droit commence proche & au-dessous du fiel, au-lieu que le gauche commence environ huit lignes plus bas que le droit: ils sont tous deux suspendus en leur partie supérieure par deux fortes membranes qui viennent du dessous du foye, & sont d'ordinaire enveloppés de graisse, qui fait qu'on a peine à les discerner, à cause de la conformité de couleur qu'il ont avec cette graisse.

Du milieu de chacun de ces testicules de la partie interne, on voit sortir un petit corps long & menu, assez solide, & même un peu plus blanc que la substance des testicules, qui descend, & qui leur est attaché tout le long jusqu'à leur bout inférieur. On peut l'appeller épididyme. On voit au bout de chacun le commencement d'un petit vaisseau variqueux, qu'on peut nommer spermatique à cause de sa fonction, qui est un peu applati, de couleur fort blanche & assez luisante, & qui est d'ordinaire rempli de semence en forme d'un suc laiteux. Ce vaisseau est assez délicat, & il est replié dans tout son cours en forme de plusieurs *S* jointes ensemble d'une façon fort agréable à voir: de-là il descend entre l'intestin & le rein, duquel il suit l'urétére jusqu'au trou du dernier intestin, par où sortent les excrémens.

Il

Il eſt auſſi accompagné de veines & d'artéres d'un bout à l'autre, de-même que les teſticules, & il ceſſe d'être anfractueux un peu avânt que d'arriver à l'ouverture de l'inteſtin. Chacun de ces deux vaiſſaux ſpermatiques vient ſe rendre à ſon propre réſervoir de ſemence, dont il y en a deux qu'on peut nommer paraſtates, qui ſont comme des glandes blanches, chacune de la longueur, de la groſſeur & de la forme d'un grain de ſemence de chardon bénit. Ces glandes ſont ſituées de long en long au-deſſous, & entre les deux parties naturelles; elles ſont toujours remplies d'un ſuc laiteux, & tout ſemblable à celui des vaiſſeaux ſpermatiques que nous venons de décrire: & pour fournir à l'éjaculation lors du coït, elles transmettent la ſemence qu'elles contiennent dans les canaux éjaculatoires des deux parties naturelles qui leur ſont voiſines.

Je puis dire là-deſſus, que ceux qui ont pris ces deux réſervoirs de ſemence pour d'autres teſticules, ſe ſont bien trompés, dans l'opinion qu'ils avoient, qu'y ayant deux parties naturelles, il y devoit auſſi avoir pour chacune deux teſticules: mais leur ſubſtance étant tout-à-fait différente des véritables teſticules que nous avons décrits, & leur fonction étant de recevoir & non de former, nous ne les connoiſſons que pour paraſtates, qui reçoivent peu à peu la ſemence que les teſticules leur envoyent, qu'ils réſervent, & qu'ils tiennent toute prête pour le tems du coït, & pour faire dans un moment & à propos, ce que les vaiſſeaux ſpermatiques ne ſauroient exécuter ſi-tôt ni ſi bien, à cauſe de leur longueur & de leur entortillement.

Le mâle a deux parties naturelles toutes pareilles, qui étant attachées, ſont chacune de la longueur de la queuë de l'animal. Leur naiſſance vient de l'extrémité de la queuë, ſous laquelle elles ſont ſituées de long en long l'une près de l'autre: elles vont en groſſiſſant de-même que la queuë, au commencement de laquelle elles finiſſent, & elles ont leur iſſuë auprès & à côté l'une de l'autre, & tout joignant l'ouverture de l'inteſtin, qui fait en quelque ſorte leur ſéparation.

Chacune de ces parties eſt compoſée de deux corps longs & caverneux ſitués enſemble l'un contre l'autre, & qui ſe joignent vers leur ſom-

ſommité en un même corps, qui ſe trouve environné de ſon prépuce, & qui a ſes muſcles érecteurs conformément à ceux de pluſieurs animaux. Ces parties ſont remplies par-dedans de pluſieurs aiguillons fort blancs, fort durs, fort pointus, & piquans, qui y ſont plantés, & qui ont leur pointe diverſement tournée, dont la grandeur & la groſſeur ſe rapporte à l'endroit de la partie naturelle où ils ſont ſitués, enſorte que comme la ſommité eſt plus grande & plus groſſe, ſes aiguillons le ſont auſſi, & ils ne s'avancent & ne paroiſſent que lorsque le prépuce qui les couvre s'abaiſſe, qui eſt lorsque l'animal ſe diſpoſe pour le coït.

Ces parties naturelles ſont d'ordinaire cachées, & elles ne s'enflent & ne ſortent que pour le coït, ſi ce n'eſt qu'ayant pris l'animal on les faſſe ſortir par force, en les preſſant; car alors on les voit ſortir toutes deux également, chacune environ de la groſſeur d'un noyau de datte, & des deux tiers de ſa longueur, & leur ſommité ſe trouve toute couverte & toute environnée de ces aiguillons comme la peau d'un Hériſſon; & ces aiguillons ſe retirent & ſe cachent ſous le prépuce, lorsqu'on ceſſe de les preſſer.

L'iſſuë de ces deux parties eſt environnée d'un muſcle bien fort & bien épais, auquel la peau eſt fortement attachée, enſorte qu'il eſt fort difficile de l'en ſéparer: le même muſcle ſert auſſi à ouvrir & à reſſerrer l'inteſtin.

Section II.

Des parties de la Vipére Femelle qui ſervent à la génération.

La Vipére Femelle a deux teſticules, de-même que le Mâle, ils ſont toutefois plus longs & plus gros, mais de la même forme. Ils ſont ſitués aux côtés & proche du fond des deux corps de la matrice, & le droit eſt plus haut que le gauche, de-même qu'aux mâles: leur ſubſtance & leur couleur ſont auſſi fort ſemblables: le droit a environ un pouce & demi de long, & deux lignes & demie de large, le gauche a quelque choſe de moins; ils ont leur épididyme, & leurs vais-

vaiſſeaux ſpermatiques, qui portent la ſemence dans les deux corps de la matrice, & qui ſont bien plus courts que ceux des mâles. Je dirai néanmoins que ces teſticules ne paroiſſent pas toujours tels en toutes les femelles, ſurtout en celles qui ſont amaigries, ou par maladie, ou pour avoir été longtems gardées; car leurs teſticules s'accourciſſent, ſe retreciſſent, & ſe deſſéchent, de-même qu'en celles qui ont leurs œufs déjà grands; ayant remarqué qu'en celles-ci les teſticules ſont fort raccourcis, & fort deſſechés, & même qu'ils ſont deſcendus plus bas, quoique le droit ſe trouve toujours plus haut que le gauche.

La matrice commence par un corps aſſez épais, qui eſt compoſé de deux fortes tuniques, & qui étant ſitué au-deſſus de l'inteſtin a au même lieu ſon orifice, qui eſt large, & qui ſe dilate aiſément, pour recevoir tout à la fois, par une même ouverture, les deux parties naturelles du mâle dans le coït. Ce corps eſt environ de la grandeur de l'ongle d'un doigt médiocre, & il ſe diviſe fort près de ſon commencement en deux petites poches, ouvertes au fond, & que la nature a formées pour recevoir & pour embraſſer les deux membres du mâle dans le coït. Leur tunique intérieure eſt pleine de rugoſités & eſt fort dure, de-même que celle de tout le corps, dont nous avons parlé; enſorte qu'elle ſouffre, & que même elle prend plaiſir au picotement des aiguillons des membres du mâle, ſans en être bleſſée, quoique leur pointe ſoit fort piquante.

La matrice commence par ces deux petites poches, à ſe diviſer en deux corps, qui montent chacun de leur côté, le long des reins, & entre eux & les inteſtins, juſques vers le fond de l'eſtomac, où ils ſont ſuſpendus par des ligamens qui viennent d'auprès du foye, étans auſſi ſoutenus d'eſpace en eſpace, par divers petits ligamens qui viennent de l'épine du dos. Ces deux corps ſont compoſés de deux tuniques molles, minces, & tranſparentes, qui ſont l'une dans l'autre: leur commencement eſt au fond de ces deux petites poches, qui embraſſent les deux membres du mâle, dont ils reçoivent la ſemence chacun de leur côté pour en former des œufs, & enſuite des

Digitized by Google

Vipereaux, par la jonction de leur propre semence que les testicules y envoyent. Ces deux corps de matrice sont fort aisés à se dilater, pour contenir un grand nombre de Vipereaux jusqu'à leur perfection. Nonobstant le sentiment de quelques-uns qui ont voulu que la matrice de la Vipére n'eût qu'un seul corps, qu'il fût situé au milieu & tout le long de l'épine du dos, & qu'il y eût des corps séparés pour loger les œufs & les Vipereaux, qui fussent dépendans de cette matrice: mais j'estime que le sujet de leur méprise a été en ce que ces véritables corps de matrice étant fort délicats & fort tranparens, surtout lorsqu'ils sont enflés & étendus par les œufs, ou par les Vipereaux qu'ils contiennent, n'ont pas passé à ce qu'ils ont cru pour de véritables corps de la matrice, & qu'ils ont pris pour elle les intestins qui sont situés au milieu, qui paroissent assez gros & assez épais, & qui semblent ne faire qu'un même corps avec le premier corps épais de la matrice, sous lequel le commencement du premier intestin est attaché & situé.

La Vipére n'est pas la seule qui a sa matrice divisée en deux corps semblables, & situés également chacun de leur côté, & le long des intestins qui les séparent; car j'ai remarqué la même chose en plusieurs Couleuvres que j'ai ouvertes pour en savoir la vérité.

Section III.

De la génération & de la naissance des Vipereaux.

Par la description exacte que nous avons faite des parties qui servent à la Vipére pour la génération, il est aisé de renoncer à toutes les fables que nous trouvons dans les Livres touchant la copulation des Vipéres, & touchant la naissance des Vipereaux, dont aussi je ne veux pas ennuyer le Lecteur. Il suffit de dire que par le moyen de l'introduction des deux membres du mâle dans les deux poches de la matrice que nous avons décrites; par l'éjaculation de la semence, faite également par tous les deux dans les deux corps de la

Digitized by Google

la matrice qui sont unis au fond des poches, & par le concours de la propre semence de la femelle, laquelle ses testicules envoyent lors du coït, les œufs sont premiérement formés dans l'un & dans l'autre corps de la matrice; qu'ils sont couverts chacun de leur petite tunique; que même tous ceux de chaque corps de la matrice sont ensemble enveloppés d'une membrane commune, qui est & qu'on peut nommer leur Ovaire; que le tout est enfermé dans son propre corps de matrice; que les œufs y prennent leur accroissement; que les Vipereaux s'y forment, & s'y perfectionnent; qu'ils en sortent les uns après les autres, par la même voye par où la semence du mâle est entrée; & qu'ils naissent vivans, de-même que plusieurs autres animaux, sans qu'il y ait aucune nécessité que la mort de la mére intervienne.

Nous pouvons assûrer la vérité de toutes ces circonstances, pour les avoir bien vérifiées, après avoir exactement examiné toutes les parties en divers tems & sur un grand nombre de sujets; pour avoir vu l'extension & la dilatation de ces deux corps de matrice, lors même que les Vipereaux étoient perfectionnés & prêts à naître, pour avoir vu le chemin libre par où ils devoient sortir, & pour les avoir vu naître vivans, sans aucun dommage de la mére.

Nous avons remarqué que le corps droit de la matrice de la Vipére est d'ordinaire beaucoup plus rempli d'œufs & de Vipereaux que n'est le gauche; que le nombre des œufs est assez inégal; qu'il y en a quelquefois vingt & vingt-cinq; & que quelquefois aussi il y en a la moitié moins; que les Vipereaux prennent leur forme & leur perfection dans l'œuf; qu'ils y sont situés & entortillés diversement & d'une maniére fort divertissante; qu'ils ont chacun dans leur œuf une espéce d'arriére-faix, qui pend de leur nombril, par où ils tirent leur nourriture; qu'en naissant ils l'entraînent avec eux, & en sont en partie enveloppés; & que leur mére les en délivre, & les nettoye en les léchant lorsqu'ils sont nés.

Or quoique nous ayons décrit le plus exactement qu'il nous a été possible toutes les parties internes & externes de la Vipére, tant du mâle que de la femelle; afin qu'on puisse mieux comprendre toutes

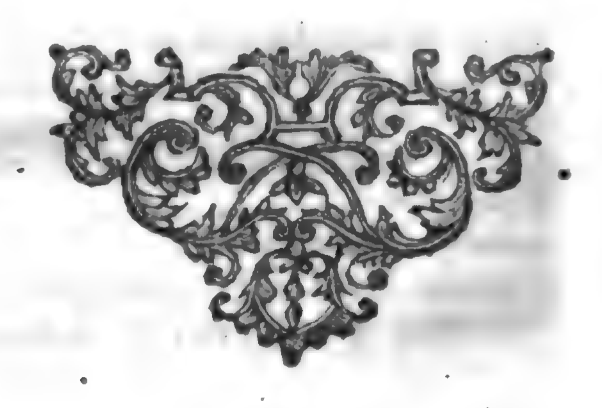
 choses,

Digitized by Google

choſes, nous renvoyons le Lecteur aux Figures qui précédent, dans leſquelles il pourra voir les mêmes parties que nous venons de décrire, repréſentées & tirées après le naturel, avec leur explication dans les Tables. Nous eſpérons qu'il y trouvera de quoi ſe contenter.

LE Lecteur ſera averti qu'ayant fait repréſenter ici dans la Figure IV. des Planches de la Vipère deux Vipères, mâle & femelle, joints enſemble au tems du coït, & que n'y ayant dans la forme extérieure de leur corps aucune différence conſidérable de l'un à l'autre qu'en leur queuë, dont il verra ſéparément la repréſentation dans la ſeconde Figure; j'ai cru qu'il n'étoit pas néceſſaire de donner à part le portrait entier du mâle, & je me ſuis contenté qu'on repréſentât la femelle en l'état auquel elle eſt lorſqu'elle ſe délivre de ſes Vipereaux, qui eſt celui qui m'a ſemblé le plus digne de conſidération pour ſa figure extérieure.

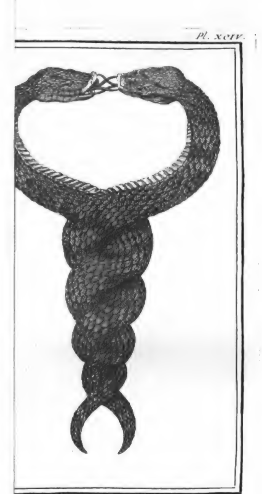
Il ne s'arrêtera pas auſſi à la ſituation en laquelle la Vipère eſt repréſentée dans la Figure I. lorſque ſes Vipereaux naiſſent; parce qu'outre la ſymétrie qu'on y a recherchée, on y a auſſi voulu faire voir des parties qui me ſembloient bien néceſſaires, & qui n'avoient pu être bien repréſentées ailleurs.



DES-

Digitized by Google

Pl. XCIV.



Viper. A 4.e figure d'Otter.

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894

DESCRIPTIONS

ANATOMIQUES

DE QUELQUES ANIMAUX

ENVOYEES DE SIAM

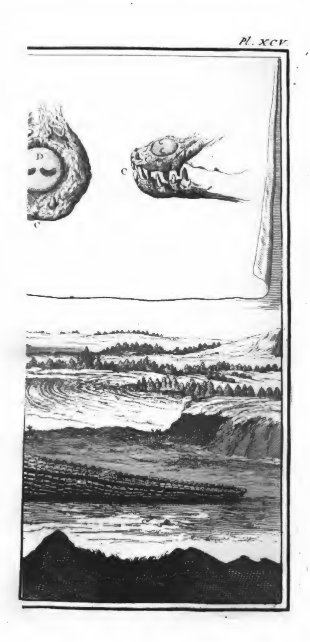
A L'ACADEMIE EN MDCLXXXVII.

Par les Péres Jésuites François, Missionnaires à la Chine, Mathématiciens du Roi en correspondance avec l'Académie.

Digitized by Google

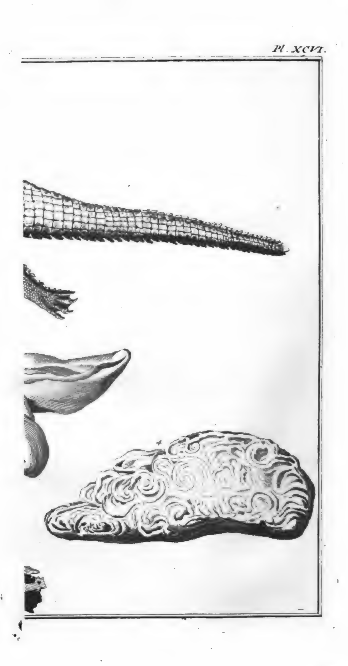
Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1894



Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

EXPLICATION DES FIGURES du Crocodile.

PREMIERE FIGURE.

LA figure du plus grand des trois Crocodiles eſt repréſentée aſſez au naturel dans la poſture où il étoit avant qu'on l'ouvrît.

A. *Eſt le cartilage membraneux qui ſert à fermer l'oreille; & au-deſſous de ce cartilage ſe voit le petit angle de l'œil, qui forme un ſinus également long & étroit.*

B. *Eſt la figure de la prunelle.*

CCC. *Sont les crocs de la mâchoire inférieure qui percent la ſupérieure, & ſe recourbent un peu par-deſſus.*

DD. *Les narines.*

EE. *Les deux crêtes oſſeuſes qui s'élèvent ſur le ſommet de la tête.*

SECONDE FIGURE.

La figure repréſente aſſez au naturel la diſpoſition des parties internes de cet animal, telles qu'elles parurent dès qu'il fut ouvert.

G. *La partie convexe de l'os tyroïde.*

HH. *Deux longs muſcles couchés le long de l'épine, dont la fonction eſt, en ſe racourciſſant, de rabattre la mâchoire ſupérieure vers l'inférieure.*

II. *L'épine.*

KK. *L'œſophage un peu replié, pour faire voir les deux muſcles* HH.

LLML. *L'âpre-artère avec ſa bifurcation.*

NO. *Le cœur avec ſes oreillettes.*

P. *Un des lobes du foye.*

Q. *Le ventricule.*

R. *Les inteſtins.*

S. *Le ventricule.*

T. *Le pylore.*

V. *L'ori-*

V. *L'orifice supérieur.*
X. *Appendice du ventricule en forme de bourse.*
Y. *Le pancréas.*
ZZZZ. *Membrane très-déliée & transparente.*
1.1. *Partie élevée en forme de crête.*
2. *La rate, dont on a coupé une partie pour voir la contexture de son parenchyme.*
3. *Un des rameaux de la trachée, avec les ouvertures, par lesquelles l'air sort & entre dans les diverses parties du poûmon.*
4. *Un des reins.*

TROISIEME FIGURE.

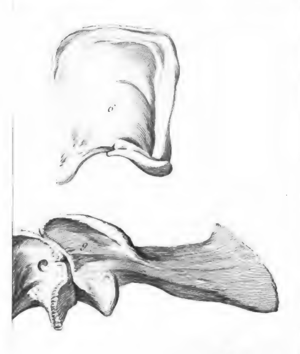
5. *L'os tyroïde vu par la partie cave.*
6. *Le même vu par la partie convexe.*
77. *Deux os plats articulés à la partie supérieure de l'*ilium*, & unis ensemble dans la basse région du ventre, où ils servent comme d'appui aux fausses côtes.*
8.9. *Les clavicules.*
10.11. *Deux parties de l'organe de l'ouïe, savoir,* 10. *le marteau, &* 11. *l'enclume.*

LA FIGURE DE TOCKAIE.

12. *La patte du Tockaie vuë par-dessous.*

DES

Digitized by Google



Patte du Toc-Kaie vue par-dessous.
Eine Toc-Kaiespfote von unten.

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON
1884

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE TROIS CROCODILES,

AVEC LES REFLEXIONS DE Mr. DU VERNAY, de l'Académie Royale des Sciences.

LE Roi de Siam ayant été informé par son Premier Ministre le Seigneur Constantin Falcon, du détail du dessein pour lequel le Roi notre Maître nous envoyoit aux Indes & à la Chine, dont l'Anatomie faisoit une partie considérable, donna ordre sur le champ au Barcalon, de nous faire chercher incessamment tous les Animaux inconnus à l'Europe qui se trouvent dans son Royaume. On commença par les Crocodiles, comme les plus faciles à trouver à cause du voisinage du Ménam qui baigne le pied des remparts de Louvo, (les Siamois donnent le nom de *Ménam* à toutes leurs Riviéres) & comme ceux pour qui nous témoignions plus d'empressement. On fit une si grande diligence, que peu de jours aprés on nous en apporta deux vivans malgré la grande sécheresse qui les rendoit extrêmement rares; le troisiéme nous fut donné mort longtems aprés.

La maniére de prendre les Crocodiles est ici assez particuliére. Voici comme un des Mandarins qui eurent le soin de la pêche, nous raconta qu'on s'y prenoit pour les arréter en vie. On tend au travers de la Riviére trois ou quatre rangs de gros filets destinés à cet usage; on les place à certaine distance les uns des autres, afin qu'en cas que le Crocodile enfonce les premiers, ils soit arrêté par les suivans. Quand il est pris, on le laisse débattre, & on lui laisse épuiser ses forces en de vains efforts, jusqu'à ce que le voyant hors d'état de se débarrasser, ils accourent dans leurs balons, & le percent de plusieurs coups dans les endroits les moins dangereux, pour achever de l'affoiblir par la perte de son sang. Aprés l'avoir réduit par ce moyen à ne se pou-

voir remuer, ils s'en rendent maîtres à l'aise, & commencent par lui serrer fortement la gueule, & avec la même corde ils attachent la tête à la queuë, laquelle ils percent & recourbent en arc à ce dessein. Ils ne se contentent pas de cela; pour plus grande sûreté ils lui percent les deux pieds de devant, & les lient ensemble sur le dos, ils en font autant à ceux de derriére. Toutes ces précautions ne sont pas inutiles; s'ils manquoient d'en user de la sorte, cet Animal reprendroit bientôt ses forces, & feroit d'étranges ravages. Il nous fut aisé d'en juger par les efforts qu'un nos Sujets faisoit encore plus de trois jours après qu'il fut pris, tout épuisé qu'il étoit de forces & de sang, n'ayant rien mangé pendant tout ce tems-là.

Les Siamois nomment le Crocodile *Takaie*, & les Portugais *Lagarto*, ceux-ci ayant eu égard, comme il est probable, à la ressemblance entre le Crocodile & le Lagartica ou Lézard; & ceux-là à celle qui se trouve entre le Takaie ou Crocodile & le Tockaie, qui est une espéce de gros Lézard fort commun dans ce Royaume. En quoi certes & les uns & les autres ont eu grande raison, le Crocodile n'étant, à le bien définir, qu'une espéce de gros Lézard monstrueux & amphibie. Venons maintenant à la description.

Le premier que nous dissequâmes, avoit en ligne droite mesurée sur le terrain, dix pieds huit pouces & demi de long. Cette même longueur prise suivant la courbure de son dos augmentoit de sept pouces. Dans cet espace la queuë occupoit cinq pieds & demi, la tête & le cou un peu plus de deux & demi, & le tronc faisoit le reste. Il avoit quatre pieds neuf pouces de tour dans sa plus grande épaisseur. Il s'en faloit seize pouces & demi sur la longueur, & huit pouces neuf lignes sur la grosseur, que le second ne fût aussi grand que le premier. Le troisiéme étoit extrêmement jeune, & avoit à peine un pied quatre pouces & demi de long sur quatre pouces & une ligne de circonférence. Revenons au premier, auquel nous nous attacherons principalement, nous contentant de remarquer en passant ce qu'il y aura de particulier dans les autres.

Les jambes de derriére, y compris la cuisse & la patte, avoient deux

deux pieds deux pouces de long, les pattes depuis leur articulation, jusqu'à l'extrémité du plus long des ongles, plus de neuf pouces: elles étoient terminées par quatre doigts, dont trois étoient armés de gros ongles. Le plus grand de ces ongles mesuré suivant sa courbure avoit en-dehors un pouce & demi de long, & sept lignes & demie de large par sa base. Le quatriéme doigt étoit sans ongles, & de figure parfaitement conique, mais en récompense il étoit couvert d'une peau plus épaisse & chagrinée. Ils étoient unis par des membranes à peu près semblables à celles qu'on voit aux Canards, mais beaucoup plus épaisses: il y avoit quelque différence dans cette union, les deux premiers doigts commençant à s'unir au premier article, & les autres au second. Les jambes de devant qui avoient & les mêmes parties & la même conformation que les bras humains tant en-dehors qu'en-dedans, étoient un peu plus courtes que celles de derriére. Les mains dont la paume étoit beaucoup plus courte & plus enflée que les pieds, avoient cinq doigts, dont les deux derniers étoient destitués d'ongles, & de figure conique comme le quatriéme doigt des pieds de derriére.

La tête étoit longue, un peu relevée vers le sommet, & platte dans le reste, surtout vers l'extrémité des mâchoires: elle étoit partout recouverte d'une peau inséparablement unie au crâne & aux mâchoires. Le crâne étoit raboteux & inégal en divers endroits. Sur le milieu du front s'élevoient deux crêtes osseuses qui le surpassoient d'environ deux pouces: elles n'en avoient pas tout-à-fait un d'épaisseur. Elles n'etoient pas entiérement paralléles, s'éloignant peu à peu l'une de l'autre en montant. A-la-vérité ces crêtes n'étoient pas encore formées dans le petit Crocodile, mais en échange son front avoit la forme d'un écusson, dont la pointe étoit à l'entre-deux des orbites des yeux, qui n'étoient distantes que d'une ligne & demie l'une de l'autre. Dans le centre de l'écusson paroissoit une tache ronde & blanchâtre, qui poussoit de tous côtés des rayons de même couleur, comme un petit soleil. L'œil qui étoit fort petit à proportion du reste du corps, dans les grands Crocodiles, & fort gros dans le petit,

étoit tellement placé dans son orbite, que la fente des paupiéres fermées, longues seulement de quatorze lignes, s'étendoit parallélement à l'ouverture des mâchoires. Cette fente avoit plus de sept lignes dans le petit, ainsi il s'en faut bien que cette partie croisse à proportion des autres. Et si ce que dit Albert, que le Crocodile croît jusqu'à la mort, est véritable, comme il y a bien de l'apparence, étant difficile sans cela de concevoir comment un Animal d'un aussi petit principe qu'est un œuf, peut parvenir quelquefois à la grandeur de vingt & de vingt-cinq pieds, surtout quand il croît aussi lentement que nous l'avons remarqué dans ce petit dont nous parlons, dans lequel nous n'avons observé aucun changement pendant deux mois: si, dis-je, il est véritable que le Crocodile croît jusqu'à la mort, cela ne doit pas s'entendre des yeux; & il faut dire, que cette partie ne croît plus passé un certain tems, ou du-moins qu'elle croît si peu que cela n'est pas sensible.

L'œil étoit muni d'une double paupiére: l'interne étoit repliée dans le grand angle, & se mouvant horizontalement de cet angle vers la queuë, couvroit l'œil sans lui fermer la vuë: car cette membrane étoit transparente, & le laissoit découvert en se mouvant d'un mouvement opposé. L'iris qui étoit fort grand à proportion du globe de l'œil, étoit d'un gris jaunâtre, qui s'effaça bientôt par la mort du Sujet. La conjonctive étoit terminée par un petit anneau de couleur noire, qui régnoit tout autour de l'iris. La prunelle étoit comprise sous deux portions de cercles inégaux qui s'entrecoupoient, dont celui du côté du nez étoit plus petit que l'autre; & la ligne conduite par les intersections, étoit perpendiculaire à celle qu'on imaginoit passer par les deux angles de l'œil. Ces deux portions de cercles se courbant peu à peu, tantôt plus, tantôt moins, faisoient paroître la prunelle plus ou moins ronde. Le petit angle de l'œil s'étendoit bien au-delà du point de l'orbite où les paupiéres venoient se réunir, & formoient une espéce de sinus fort avancé sous l'oreille, qu'elle rasoit d'une extrémité à l'autre: desorte que l'ouverture totale de l'orbite, y compris ce sinus, savoir depuis l'extrémité du petit angle jusqu'à l'extré-

l'extrémité du grand angle, étoit de trois pouces onze lignes.

Au-dessus du petit angle paroissoit l'oreille qui s'ouvroit de bas en haut, non sans peine, & se refermoit elle-même, comme par une vertu de ressort, par le moyen d'une substance cartilagineuse épaisse & solide, qui faisoit une petite courbure, semblable en cela aux ouïes des poissons, quoiqu'entiérement différente dans tout le reste. Cette membrane avoit aussi quelque rapport quant à la figure à une paupiére fermée, ce qui faisoit dire à quelques Siamois ignorans, que cet animal avoit quatre yeux. Elle avoit en ligne droite, sans avoir égard à son inflexion, trois pouces neuf lignes de long.

Le nez qui étoit d'une figure singuliére, étoit placé au milieu de la mâchoire supérieure, à un doigt de son extrémité: c'étoit une légére protubérance parfaitement ronde & applatie, de deux pouces de diamétre, dont la substance étoit noirâtre, molle & spongieuse, à peu près comme dans les Chiens & divers autre Animaux. Elle étoit percée en-dessus de deux ouvertures sigmoïdes, qui formoient les narines avec un tel artifice, que deux caroncules qui les remplissoient & les fermoient exactement en s'enflant pendant la systole de la respiration, venant à se retirer en dedans pour ouvrir un passage à l'air pendant la diastole, faisoient paroître au milieu du nez deux trous, ou pour mieux dire deux canaux cylindriques de huit lignes & demie de diamétre, qui descendoient plus d'un pouce & demi avant ce qui tient lieu de l'os spongieux, jusqu'à ce qu'ils allassent communiquer à deux autres conduits, qui se réfléchissoient & montoient directement vers le cerveau.

Les mâchoires paroissoient s'emboîter l'une dans l'autre par le moyen de plusieurs apophises qu'elles poussoient de haut en bas & de bas en haut, & qui trouvoient dans la mâchoire opposée des cavités proportionnées pour les recevoir. Quoique les Siamois eussent rompu les dents avec les bambus qu'ils avoient passés dans la gueule de nos Crocodiles, cela n'empêcha pas qu'on n'en comptât encore vingt-sept dans la mâchoire supérieure du plus grand, outre sept ou huit loges vuides. Au côté droit de la mâchoire inférieure

Digitized by Google

il y en avoit quinze & une loge vuide: celles du côté gauche, à six près, avoient été toutes rompuës. Toutes ces dents étoient canines, épaisses par la base, aiguës & perçantes par la pointe; toutes de grandeurs inégales & assez petites, excepté dix grands crocs, dont six étoient disposés de cette sorte dans la mâchoire inférieure: deux au-devant, qui perçant de part en part l'extrémité de la mâchoire supérieure, montroient leur pointe par-dessus; aussi sortoient-ils trois lignes & demie hors de la gencive, qui étoit si extraordinairement dure, que quand on voulut en déchausser une dent, frappant avec force, on en faisoit sortir le feu avec l'instrument dont on se servoit. Ces crocs avoient à leur base six lignes & demie de diamétre. Les deux suivans étoient situés assez près des deux de devant: ils avoient forcé la mâchoire supérieure de se retirer, & de former par même moyen deux cavités pour les recevoir sans être percée. Les deux derniers étoient placés au milieu, & se glissoient simplement en dehors le long de la mâchoire opposée, aussi-bien que ceux de la supérieure. Les crocs de celle-ci étoient au nombre de quatre dans la partie antérieure, à peu près dans la même situation que les quatre premiers de la mâchoire inférieure. Les autres dents avoient chacune une cavité qui leur répondoit dans la mâchoire opposée, dans laquelle elles entroient, & toutes étoient recourbées en dedans plus ou moins, à proportion de leur grandeur.

On peut aisément juger par la configuration & la disposition de ces parties, si cet animal lâche facilement prise quand il a saisi sa proye; & c'est apparemment sur ce fondement qu'est établie cette erreur qui a cours ici parmi le peuple, que le Crocodile ne peut plus desserrer les dents, quand il les a fortement appliquées sur quelque sujet; comme si la Nature ne lui avoit donné ce qui fait vivre les autres Animaux, je veux dire la faculté de mordre, que pour le faire mourir de faim.

On a observé dans le Crocodile qui a été disséqué à l'Académie, qu'après avoir arraché quelques-unes des dents, il s'est trouvé au fond de chaque alvéole une petite dent qui avec sa racine avoit une ligne & demie de long.

Ces

Digitized by Google

Ces petites dents étoient apparemment celles qui devoient renaître après la perte des grandes, qui n'étoient pas encore tombées à cet animal, parce qu'il étoit fort jeune. Car ces petites dents doivent faire supposer que les dents tombent & renaissent au Crocodile, comme à l'homme, & à plusieurs autres animaux, dans lesquels il y a dans chaque alvéole un germe avec sa forme & sa figure déterminée, non seulement pour les premières dents, mais encore pour celles qui doivent renaître.

La gueule avoit quinze pouces de long sur huit & demi de travers dans sa plus grande largeur. La distance des deux mâchoires dans leur plus grande ouverture étoit de quinze pouces & demi. Le crâne entre les deux crêtes étoit à l'épreuve du mousquet, le coup qui y fut tiré de quinze pas communs, n'ayant fait que blanchir sur cet endroit, desorte que la balle glissant seulement vers l'œil gauche, rompit à peine la partie supérieure de l'orbite qui étoit un peu relevée.

Au-reste le mouvement des mâchoires dont on a parlé si diversement, nous a paru sensible & réciproque dans les mâchoires des trois Sujets que nous avons dissequés, tant avant qu'après la dissection. Le mouvement de la mâchoire supérieure étoit considérable & facile à observer, & celui de l'inférieure, quoique plus obscur, ne laissoit pas d'être aisé à démêler du mouvement de la supérieure.

Le mouvement de la mâchoire du Crocodile n'est pas différent de celui qu'elle a dans les autres animaux, la structure du crâne de cet animal étant telle, que bien loin que la mâchoire supérieure en soit séparée pour pouvoir être haussée ou baissée, le reste du crâne demeurant immobile comme au Perroquet, la vérité est que toutes les piéces qui la composent, sont fermement attachées à celle du crâne. Toutes les particularités qui concernent ce mouvement de la mâchoire du Crocodile, sont expliquées fort au long dans la description que l'Académie en a donnée. Voyez pag. 565.

Tout le corps étoit d'un brun obscur par-dessus, & d'un blanc citronné par-dessous, avec de grandes taches de ces deux couleurs posées

fées comme en échiquier aux deux côtés. Ces couleurs étoient les mêmes, & avoient la même disposition dans nos trois Sujets; mais elles étoient moins obscures dans les deux plus jeunes, ce qui les rendoit beaucoup plus beaux à la vuë que le vieux: car leur peau paroissoit d'un gris citronné sur le dos, & d'une couleur plus gaye.

Depuis les épaules jusqu'à l'extrémité de la queuë (il faut toujours se souvenir que nous faisons ici principalement la description du plus vieux que nous dissequâmes le premier) il étoit couvert de grandes écailles quarrées, disposées comme par ceintures paralléles au nombre de cinquante-deux, (on en compta jusqu'à cinquante-six dans le petit) celles de la queuë étoient moins épaisses que les autres. Chacune de ces ceintures du côté de la queuë étoit un peu inférieure à celle qui la précédoit, sans que pour cela elles empiétassent les unes sur les autres. Il est bien vrai qu'étant jointes par une membrane assez souple, pour peu qu'on les pressât de bas en haut, elles se serroient fortement les unes contre les autres, desorte que les inférieures rentroient un peu sous les supérieures, mais ce mouvement n'étoit pas naturel. Au milieu de chaque ceinture il y avoit quatre protubérances qui devenoient plus élevées à mesure que les ceintures approchoient du bout de la queuë, & qui composant quatre files, dont les deux du milieu étoient plus basses que les deux autres, formoient trois canelures, lesquelles devenoient par conséquent plus profondes vers la queuë, & se confondoient en une environ deux pieds au-deçà de son extrémité; & de-là ces protubérances étant continuées jusqu'au bout, ressembloient à une suite pressés de ces crêtes qui se voyent sur le dos de certains poissons. Quoique la peau fût munie d'une cuirasse aussi forte que celle-là, cela ne la mettoit pas néanmoins à l'épreuve du mousquet, comme il parut par l'expérience qui en fut faite: car ayant fait tirer dessus de quelques quinze pas, cet animal fut percé de part en part.

Il est vrai que l'ayant suspendu le long d'un tronc d'arbre, desorte que le coup portoit à angles droits, cette disposition n'y contribua pas peu, aussi-bien que l'endroit où il fut frappé; car la balle avoit

pris

pris le défaut des écailles; ce qui nous fit conjecturer que le même coup tiré obliquement, quand cette bête est à terre ou dans l'eau, dans sa situation naturelle, n'auroit fait que glisser sur les écailles de la tête vers la queuë à cause de la disposition des écailles. Car dans le sens contraire la balle trouvant de la résistance dans les écailles qui sont plus hautes vers la tête, pourroit s'ouvrir un passage au travers de la peau. La partie de ces bandes qui étoit sous le ventre, étoit blanchâtre; & les écailles de diverses figures, les unes quarrées, les autres hexagones, les autres ovales, & devenoient plus irréguliéres vers les clavicules & autour des épaules. Elles avoient plus de deux lignes d'épaisseur sous le ventre, aussi étoient-elles bien moins dures que sur le dos. Sous la mâchoire inférieure elles étoient de figure ovale, assez petites, peu solides, peu pressées & rangées en ligne droite, décroissant toujours à mesure qu'elles approchoient de l'extrémité de la mâchoire. Elles étoient à peu près de la même forme sous la gorge. Celles de dessus les jambes étoient petites, rangées obliquement les unes sur les autres en forme d'écailles de poisson, auxquelles elles ne ressembloient pas mal; & celles de dessous encore plus petites que celles-ci, dégénéroient sous les pattes dans une espéce de chagrin à gros grain. Aux côtés du tronc on voyoit encore deux bandes composées d'écailles toutes ovales, lesquelles, au-lieu de ces protubérances qu'on voyoit sur celles du dos, avoient une bosse au centre, laquelle suivant le grand diamétre de l'ovale poussoit deux lignes assez relevées en forme de crête sur l'écaille. La queuë étoit resserrée à son origine, elle faisoit ensuite un large ventre en s'étendant, puis venant peu à peu se retrecir, elle s'applattissoit jusqu'à se terminer en une lame très-mince & perpendiculaire au sol.

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici, ne regarde que l'extérieur du Crocodile; venons maintenant à la description des parties internes. L'œsophage étoit proportionné à la grandeur de la gueule, & rendoit vraisemblable tout ce qu'on dit de l'avidité incroyable de cette bête furieuse, qui dévore hommes, poissons, animaux, & généralement tout ce qui tombe sous sa patte. Nous trouvâmes, en lui donnant toute son étenduë, sans le trop forcer, qu'un cylindre de sept pouces

Digitized by Google

quatre lignes de diamétre y pouvoit entrer. Le ventricule n'avoit rien que d'ordinaire dans sa figure: il avoit seulement ceci de particulier, que son orifice étoit à peine éloigné d'un pouce & demi du pylore, à l'entrée duquel étoit une grosse poche ou bourse parfaitement ronde, dont la membrane propre étoit cartilagineuse aussi-bien que celle du reste du ventricule. Cet appendice pourroit bien tenir lieu d'un double ventricule pour perfectionner par une seconde coction, & mieux disposer à la chilification les alimens que cet animal vorace engloutit, & que le puissant menstruë qui doit être dans cette partie, dissout en un moment; desorte qu'ils s'écouleroient par le pylore avant que d'être suffisamment préparés, si la Nature n'avoit obvié à cet inconvénient, en formant un receptacle où ils fussent contraints de séjourner quelque tems avant que de sortir.

Dans les intestins qui avoient dix-sept pieds dix pouces de long, on ne distinguoit proprement que le *rectum* par son épaisseur. Il avoit quinze pouces de long; le reste qui faisoit plusieurs contours, & qui étoit fortement attaché aux lombes par le moyen du mésentére, étoit par-tout le même à quelque diminution près, qui se remarquoit vers le *rectum*, sans aucune apparence de *cœcum*, ni du reste des divisions. Dans le petit, le *duodenum* un peu au-dessous du pylore faisoit un double contour de bas en haut, dont les replis qui se touchoient, étoient unis par une panne de graisse refenduë en trois divers endroits. Il faisoit ensuite un renflement considérable, & on pouvoit au *cœcum* près distinguer les autres boyaux.

Le foye étoit composé de deux lobes de figure triangulaire, dont le gauche plus petit que le droit, étoit terminé par une pointe très-fine: la couleur de sa membrane étoit d'un verdâtre obscur; son parenchyme étoit ferme, épais & rougeâtre. La vésicule du fiel étoit fort grande, & remplie d'une humeur jaune, & adhérente au lobe droit du foye.

La rate, qui étoit de figure ovale un peu oblongue, & égale par ses deux extrémités, avoit quatre pouces & demi de long sur deux pouces dix lignes de large. L'ayant fenduë par le milieu, on la trouva parsemée d'une infinité de gros points blanchâtres sur un fond rouge

Digitized by Google

rouge obscur. Le pancréas avoit une consistance de graisse ferme & figée, avec une couleur blanche mêlée d'une légére teinte d'un rouge fort clair. Il étoit fort épais vers le milieu de sa base, & fort mince aux extrémités. Outre une longue crête qui régnoit le long de la partie gibbeuse, il étoit refendu, quoique peu avant, en quatre endroits, ce qui le faisoit paroître partagé en quatre feuilles, dont une notablement plus longue & plus étroite que les autres, étoit attachée suivant sa longueur au-reste du parenchyme par une membrane très-déliée. Chaque petite feuille étoit relevée par le milieu, ou, pour mieux dire, chacune avoit sa petite crête particuliére.

L'âpre-artére étoit un conduit considérable de quatre pouces & deux lignes de circonférence, qui se partagoient en deux canaux vers les poûmons. Un peu avant le point de partage elle se réfléchissoit en haut du côté gauche d'environ cinq pouces: de-là continuant à monter après la bifurcation cinq autres pouces, les deux rameaux qui se recourboient tout à coup, & qui faisoient un nouveau repli contigu au premier, descendoient à plomb, & demeurant unis quelque tems, puis vênant à se séparer ils s'alloient plonger dans les deux lobes du poûmon. Du larinx à la bifurcation on compta quinze pouces, du point de la bifurcation au poûmon sept pouces, & presque autant dans la partie qui entroit dans le poûmon. Les anneaux du premier demi-pied étoient membraneux par-dessous dans la troisiéme partie de leur tour ou environ; & ce défaut de cartilage diminuant dans chaque anneau à proportion de son éloignement du larinx, formoit un traingle isoscéle, dont la pointe extrêmement aiguë se trouvoit dans le premier anneau entiérement cartilagineux. Au-dessous de ce premier demi-pied durant l'espace de dix pouces huit lignes, les cartilages des anneaux étoient parfaitement arrondis & exactement fermés; ensuite dans une étenduë assez grande, un peu plus de la sixiéme partie de ces anneaux redevenoit membraneuse, le reste étoit tout cartilagineux jusqu'à deux pouces quatre lignes avant dans chaque lobe du poûmon, où les anneaux finissoient, ce qui restoit n'étant qu'un simple cartilage creusé en canal. De ce canal naissoient dix appendices, en forme de tuyaux fort courts, & gros à passer le petit

 doigt,

Digitized by Google

doigt, ayant chacun, outre l'ouverture directe, plusieurs trous latéraux. Ces tuyaux étoient attachés à angles droits au corps du canal, excepté le premier qui faisoit un angle aigu vers le haut. L'usage de ces tuyaux étoit de distribuer l'air avec égalité dans toute la substance du poûmon par des conduits admirablement bien pratiqués, qui le portoient dans de grands sinus de figure conique, dont les bases communiquoient avec les bouches des tuyaux. Ces sinus étoient d'une contexture admirable, ayant assez de rapport à ces nasses de pêcheur qui vont s'étrecissant en pointe: car ils étoient composés de deux sortes de fibres, les unes circulaires & paralléles entre elles, qui devenoient plus petites vers la pointe, & les autres perpendiculaires, qui coupoient les premiéres transversalement à angles droits. Les fibres dont le dedans de ces sinus étoit revêtu, étoient fort grosses, & tout-à-fait semblables à celles dont les ventricules d'un cœur sont recouverts en dedans. L'ouverture du larinx qui étoit placée dans la partie cave du cartilage tyroïde, étoit presque paralléle aux vertébres du cou; il ne formoit aucun renflement, & paroissoit un canal uni avec le reste de l'âpre-artére.

Dans le Crocodile dissequé à l'Académie, l'âpre-artére formoit un repli au côté droit avant que de se diviser en deux branches. On voit un semblable repli dans l'âpre-artére de l'Oiseau appellé Coq-Indien.

On a observé à l'Académie que les seize premiers anneaux étoient membraneux par-dessous dans la troisiéme partie de leur tour, & que ce défaut de cartilage diminuoit dans chaque anneau à proportion de son éloignement, ainsi qu'il est remarqué dans cette description.

Les anneaux suivans étoient entiers jusqu'au poûmon. Dans le poûmon ces anneaux étoient interrompus en plusieurs & différens endroits, de-même qu'à l'homme, & les bronches dans leurs derniéres ramifications devenoient presque membraneuses.

Ces canaux des bronches étoient percés de tous côtés par plusieurs trous qui conduisoient chacun à une poche ou sinus remplie de plusieur petites feuilles membraneuses qui formoient comme plusieurs petits murs, laissant entre eux des intervalles pareils à ceux qui se voyent dans le second ventricule

Digitized by Google

cule des animaux qui ruminent. Ces petits murs étoient parsemés de petits vaisseaux sanguins, & de plusieurs fibres charnuës réticulaires.

Le larynx étoit composé d'un tyroïde fort large & cricoïde, qui par en-haut formoit deux petites avances, qui tenoient lieu des cartilages nommés arythénoïdes.

La langue étoit une chair spongieuse, épaisse & mollasse, attachée inséparablement dans toute son étenduë à la mâchoire inférieure, dont elle remplissoit tout le vuide: ce qui a peut-être donné occasion à Mr. Thevenot de dire dans ses Voyages du Levant, que le Crocodile n'a point de langue. Elle étoit recouverte, aussi-bien que le palais, d'une peau jaunâtre & rabotteuse, avec cette différence que cette peau étoit tenduë sur le palais, lâche & ridée sur la langue. Elle avoit assez loin de sa racine deux glandules, l'une d'un côté, l'autre de l'autre, remplies d'une humeur onctueuse & épaisse, lesquelles avoient chacune son issuë en dehors par un trou anfractueux à passer le petit doigt, pratiqué dans la membrane de la mâchoire inférieure, par où elles se déchargeoient apparemment des humeurs superfluës, ainsi que nous le reconnûmes à une couleur noirâtre dont ce trou étoit teint en dedans.

On a observé dans le Crocodile dissequé à l'Académie, que l'humeur qui sortoit de ces glandes, étoit d'une odeur très-agréable.

Le cœur étoit de la grandeur de celui d'un veau, de couleur vermeille, & de figure pyramidale: ses oreillettes étoienr aussi à peu près de même grandeur. La veine-cave avoit trois valvules sigmoïdes: l'artére veineuse, la veine artérieuse, & l'aorte n'avoient chacune que deux valvules, mais qui récompensoient par leur grandeur ce qui leur manquoit en nombre. Nous nous contentâmes de faire ces remarques sur le premier Sujet, la chaleur extraordinaire du climat, où tout se corrompt aisément, ne nous permettant pas de pouvoir examiner sur un seul animal chaque partie dans le dernier détail; & nous remîmes à chercher dans le second le trou ovale, & tout ce qui regarde le passage du sang d'un ventricule dans l'autre. Nous trouvâmes donc dans le second, que la veine-cave, qui étoit fort large à la sortie du foye,

foye, recevoit deux rameaux avant son entrée dans le cœur, & que chaque rameau avoit ses trois valvules sigmoïdes; que ce double vaisseau étoit le seul qui aboutît au ventricule droit. Le *septum* ouvert en arc à la base du cœur, donnoit un ample passage au sang du ventricule droit au gauche, où il étoit retenu par une grande & forte valvule, dont la pointe battoit sur un trou anfractueux à passer le petit doigt, ouvert dans le milieu du *septum*. Pour bien comprendre l'usage de ce trou, il faut savoir que le ventricule droit formoit vers la pointe du cœur un sac de la grosseur & presque de la longueur du doigt; que le sang qu'il contenoit, & qui s'affaissoit au mouvement de diastole, étoit bien éloigné de pouvoir remonter, comme il eût été nécessaire pour se jetter par la grande ouverture dans le ventricule gauche. Ainsi pour lui faciliter le passage, ou plutôt pour le lui rendre possible, il a fallu pratiquer un trou qui donnât dans ce sac. En un mot, comme il tenoit lieu d'un double ventricule, il falloit une double communication avec le ventricule gauche.

Au-reste, nous ne prétendons donner ceci que comme une simple conjecture, non plus que les autres réflexions que nous faisons en différentes rencontres: & nous laissons la liberté à chacun de les contredire, en y opposant les siennes qui pourroient être plus justes.

Le sang avoit deux issuës pour sortir du ventricule gauche par autant de vaisseaux. Le premier étoit l'aorte, dont on distinguoit toutes les divisions. Elle avoit ses deux valvules pour empêcher le sang de retomber dans le cœur. Le second vaisseau qui avoit pareil nombre de valvules, & la même consistance que l'aorte, étoit fort ouvert à son origine, & formoit à la sortie du cœur un grand sinus ou reservoir, qui venant à se retrecir tout à coup, se changeoit en un canal fort étroit qui portoit le sang nécessaire aux poûmons pour les nourrir; desorte que la grande quantité de sang qui sortoit avec impétuosité par le large orifice de cette artére, & qui remplissoit ce reservoir, ne pouvant pas être contenuë tout à la fois dans un si petit conduit, étoit contrainte de se décharger dans l'aorte, un peu audessus de la base du cœur, par une ouverture assez considérable, qui avoit sa valvule particuliére.

On

Digitized by Google

On a remarqué dans le Crocodile disséqué à l'Académie, que le cœur avoit deux oreilles fort amples, dont la droite étoit la plus grande; que le tronc de la veine-cave inférieure au sortir du foye, s'ouvroit dans l'oreillette droite après avoir reçu le sang des axillaires, dans lesquelles se déchargent les jugulaires, ainsi il n'y avoit point de veine-cave supérieure: pour les veines du poûmon, elles s'ouvroient dans l'oreillette gauche.

Ces oreillettes s'ouvroient chacune dans un ventricule, dont celui qui répond à l'oreillette droite, étoit le plus large; car il occupoit presque toute la substance du cœur. Outre ces deux cavités ou ventricules qui occupoient principalement la partie postérieure du cœur, il y en avoit un troisiéme dans la partie antérieure: mais ces trois cavités ne composoient en effet qu'un ventricule, parce qu'elles se communiquoient par des ouvertures considérables, la cloison qui les separe n'étant pas solide & continuë comme aux autres animaux, ainsi n'ayant pas le principal usage des ventricules du cœur, qui est de forcer tout le sang, qui du ventricule droit coule dans l'artére du poûmon, à passer au travers de la substance du poûmon, pour aller dans le ventricule gauche.

Les ouvertures qui font la communication de ces cavités étoient placées vers la base du cœur. La cavité qui répondoit à l'oreillette gauche, communiquoit avec celle qui répondoit à l'oreillette droite par une ouverture ovalaire très-ample, garnie d'une espéce de valvule, ou plutôt d'une cloison qui étoit attachée par-tout, excepté dans sa partie inférieure, laissant une petite ouverture qui faisoit la communication des ventricules. Il y avoit à côté une autre ouverture fort ample sans aucune valvule, par laquelle la cavité qui répond à l'oreillette droite communiquoit avec celle qui est dans la partie antérieure du cœur.

Il sortoit de la base du cœur trois troncs d'artére, dont les deux premiers qui composoient l'aorte, formoient comme deux crosses, lesquelles avant que d'être tout-à-fait tournées enbas produisoient les axillaires, d'où naissoient les carotides.

Ensuite la crosse droite & la gauche descendoient pour se distribuer à toutes les parties du bas-ventre, ce qui sera expliqué plus en détail dans la description de l'Académie. Chacun de ces troncs de l'aorte étoit garni à sa sortie du cœur des deux valvules sigmoïdes. Le troisiéme tronc qui naissoit de la base du cœur, étoit celui de l'artére du poûmon. Il avoit aussi deux val-

Digitized by Google

valvules sigmoïdes, & se partageoit en deux branches, dont l'une alloit au lobe droit du poûmon, & l'autre au gauche. Une distribution des vaisseaux du cœur assez semblable à celle-ci, se trouve dans les Tortuës.

On peut observer par cette structure du cœur & des poûmons, que le mouvement de la respiration de ces animaux n'est pas continuel, régulier & périodique, comme dans l'Homme, & généralement dans tous les Animaux qui ont deux ventricules séparés par une cloison solide & continuë, mais qu'il est fort inégal, pouvant être interrompu de telle manière, que les poûmons des Grenouilles, des Tortuës & des Salamandres s'enflent quelquefois tout à coup, & demeurent en cet état par une exacte compression de la glotte près d'un gros quart-d'heure, & qu'ils se desenflent quelquefois entiérement & tout à coup, & demeurent très-longtems en cet état.

Cette structure du cœur & des poûmons fait voir aussi que la circulation du sang qui se fait dans le poûmon de ces animaux, est différente de celle qui se fait dans le poûmon de ceux qui ont deux ventricules, où passe le sang de tout le corps, & y est circulé, au-lieu qu'il ne passe dans le poûmon de ces animaux qu'environ le tiers de tout le sang. Et c'est par-là qu'on peut expliquer, pourquoi, quand on a ouvert la poitrine à un Chien vivant, on voit tout à coup le poûmon s'affaisser, & ensuite le mouvement du cœur, & la circulation cesser en peu de tems; ce qui n'arrive point à ces animaux. Car soit que le poûmon demeure enflé, ou qu'il s'affaisse, la circulation & le mouvement du cœur continuent & s'entretiennent si bien, qu'on a observé qu'une Tortuë à qui on a découvert le poûmon, peut vivre encore deux ou trois jours en cet état.

Ces observations sembleroient affoiblir l'opinion de ceux qui veulent que la cause principale de la vie des animaux dépend de l'action & du mêlange de l'air avec le sang qui circule dans le poûmon. Cependant si l'on fait réflexion que la substance du poûmon du Crocodile est tout-à-fait semblable à celle du poûmon de l'Homme, n'étant qu'un assemblage de membranes fines, spongieuses & vésiculaires, qui sont arrosées de mille petits vaisseaux sanguins, on aura lieu de croire que la portion la plus délicate de l'air contenuë dans le poûmon du Crocodile ou de la Tortuë, se mêle avec le sang dont le poûmon étoit arrosé, & que ce mêlange est une des principales causes de la liquidité de la chaleur & de la couleur du sang. Car comme

ce

ce sang chargé des parties subtiles & pénétrantes de l'air, revient par la veine du poûmon, & se mêle dans le cœur avec celui qui revient par la veine-cave, il y a grande apparence que du mélange de ces deux sangs il en résulte quelque qualité nouvelle, à laquelle on doit attribuer presque toutes les altérations dont le sang a besoin pour entretenir la vie des animaux.

Il y aussi lieu de croire que le Crocodile se sert de son poûmon pour se soutenir dans l'eau, comme la Tortuë & la Grenouille, & qu'il lui tient lieu de la vessie pleine d'air qui se trouve dans la plupart des poissons.

Les reins avoient sept pouces & demie de longueur sur trois & demi de largeur, & un & demi d'épaisseur. Ils étoient placés aux côtés des lombes sur des panes de graisse qui leur servoient d'une couche fort molle. Cette situation avoit obligé la base de se faire gibe, pour s'accommoder à la courbure des vertébres en cet endroit. Le reste étoit entiérement plat, la substance en étoit rougeâtre, ferme, & pleine de sinuosités telles qu'on en voit dans le cerveau. La partie supérieure étoit composée de plusieurs feuillages, qui avoient beaucoup de rapport pour la figure aux reins humains applatis. L'émulgente un peu avant son entrée dans le rein, se partageoit en deux rameaux, dont l'un montoit à la partie supérieure du même rein; l'autre qui se divisoit encore en deux, tendoit en bas, & poussoit des ramifications sensibles dans toutes les parties inférieures. Chacune de ces parties avoit un fort petit bassinet, qui communiquoit avec l'urétére par une ouverture qui paroissoit à l'œil comme un point. Nous suivîmes l'urétére jusqu'où il pouvoit aller, & nous trouvâmes qu'il aboutissoit au *rectum*, où il se déchargeoit de ses sérosités par une issuë fort large; aussi ne trouva-t-on point de vessie pour les recevoir. Au reste, les excrémens de cet animal étoient d'une odeur insupportable: & cela confirme ce que quelques Voyageurs assurent, que cette odeur qui se répand fort loin, fait connoître à ceux qui passent les Riviéres où il y a de ces animaux, qu'il y en a quelqu'un qui a passé depuis peu par-là, ou qu'il n'en est pas loin. Vers la région des reins nous trouvâmes deux corps glanduleux presque aussi grands que les reins mêmes, mais de figure

Digitized by Google

ovale, d'une ſubſtance molle & blanchâtre. On jugea qu'ils devoient être de quelque uſage pour la génération. La verge étoit d'un ſeul cartilage oſſeux recourbée en en-haut, & fenduë par-deſſous juſqu'à la moitié de ſon épaiſſeur, deſorte que cette fente formoit une eſpéce d'urétre. Elle étoit terminée par un autre petit cartilage fort ſouple en forme de *balanus* pointu & recourbé par en-bas, ſous lequel on trouvoit vers l'extrémité une large ouverture de la profondeur de ſix lignes, qui faiſant un cul-de-ſac ne donnoit aucune entrée en dedans. Aux deux côtés de l'*anus* qui étoit l'unique iſſuë, nous trouvâmes en dedans deux glandules toutes ſemblables à celles qui étoient ſous la mâchoire inférieure: elles avoient leur iſſuë dans l'*anus*; elles contenoient un ſuc tout ſemblable, & ne différoient des premières que par leur groſſeur, qui étoit au-moins double de celles-là; ce qui nous empêcha de les prendre pour les *têtes*.

Le ſecond Crocodile ſe trouva tout ſemblable au premier en ce point, mais nous ne trouvâmes aucune marque de ſexe dans le petit.

Nous comptâmes tout le long de l'épine ſoixante-deux vertébres, dont elle étoit compoſée, leſquelles, quoiqu'unies très-étroitement, ne laiſſoient pas d'avoir un jeu ſuffiſant pour donner le moyen à cet animal de ſe courber en arc à droit & à gauche. Celles du cou étoient ſoutenuës par une double fourchette de la figure de celle des Chapons: elle étoit ſimple dans le petit, dont le cou étoit compoſé de ſix vertébres, le dos d'onze, les lombes de huit. La premiére vertébre s'articuloit par énarthroſe avec le crâne; car elle avoit une cavité creuſée profondément dans ſon corps, qui recevoit une apophyſe de l'os occipital. Cette articulation étoit fortifiée de pluſieurs ligamens. De-là on peut conclure, que la tête pouvoit avoir ſon mouvement propre, indépendant de celui du cou. On compta les côtes ſur le petit, on en trouva onze vrayes, dont les deux premiéres & la derniére devoient paſſer pour des demi-côtes, ne tenant point aux vertébres, & ſept fauſſes de chaque côté. Les vrayes étoient compoſées de deux parties unies par ſynchondroſe, dont celle qui étoit attachée au ſternum, s'allongeoit à proportion que les côtes étoient plus baſſes; elle

étoit

étoit aussi bien moins osseuse que l'autre. Le sternum paroissoit être situé à rebours, ayant à sa partie supérieure une maniére de cartilage xiphoïde, qui s'avançoit en une pointe platte vers la gorge, & s'élargissant par les côtés couvroit les clavicules à l'endroit où elles étoient attachées au sternum par syndême. Les clavicules étoient fort larges à leurs extrémités: elles étoient articulées avec les omoplates de telle sorte, qu'elles laissoient un grand jeu pour faciliter le mouvement à cet animal, qui lorsqu'il marche à terre, balance tout son corps alternativement sur les épaules, comme sur deux centres. Les fausses côtes étoient d'un cartilage fort mou, excepté la derniére, qui étoit trois fois plus large, & d'une consistance dure & osseuse. Deux os plats & larges par leurs extrémités, articulés à la partie supérieure de l'ilium, à l'endroit où il reçoit la tête du *femur*, venoient s'unir par synchondrose au milieu de la plus basse région du ventre. Ils étoient nécessaires pour mettre à couvert par leur dureté les parties molles & délicates qui se trouvoient dessous, & qui sans cela auroient couru risque d'être offensées à tout moment.

Le squeléte du Crocodile de l'Académie est fort différent de celui-ci, on se contentera de rapporter les principales différences. Il avoit, par exemple, sept vertébres au cou, douze au dos, cinq aux lombes, deux à l'os sacrum: *il y avoit douze côtes, en comprenant tant les vrayes que les fausses. La plupart de ces côtes étoient composées de trois parties, dont il y en avoit une osseuse articulée avec l'épine; les deux autres étoient encore cartilagineuse dans notre Sujet, qui étoit fort jeune.*

La mâchoire supérieure étoit articulée avec l'inférieure par quatre apophyses, dont les deux plus petites étoient jointes par des ligamens, & s'appliquoient le long l'une de l'autre, quand la gueule étoit fermée; les deux autres par ginglyme, dont la poulie étoit dans la mâchoire supérieure.

On n'a point trouvé dans le Crocodile de l'Académie ces deux apophyses qu'on dit être jointes par le moyen des ligamens.

Nous voulûmes encore nous assûrer par la voye des muscles, du

jeu des deux mâchoires, dont nos yeux nous avoient déjà pleinement convaincus. Comme ce point nous étoit furtout recommandé, nous crûmes ne pouvoir le vérifier avec trop de foin. Pour y réuffir, on commença par féparer les mufcles fans y rien rompre. On en diftingua fix fur le cou, dont les deux plus grands prenoient leur origine à la neuviéme vertébre du dos. La fonction de ces fix mufcles étoit de lever la mâchoire fupérieure, qui étant fort pefante avoit befoin d'une auffi grande force que celle-là. On en trouva deux autres couchés le long de l'épine dans la capacité du *thorax*, lefquels étoient deftinés à rabattre la mâchoire fupérieure, & à la fermer: ils naiffoient de la cinquiéme vertébre du dos, ils étoient confidérables pour leur grandeur, ayant un pied & demi de long, & trois pouces & demi de diamétre dans leur plus grande épaiffeur. Deforte qu'il ne faut pas s'étonner que cet animal, lorfqu'il a la gueule ouverte, rabatte avec tant de force & de viteffe la mâchoire fupérieure déjà affez difpofée à retomber d'elle-même par fon propre poids. Deux autres mufcles attachés aux côtes vers les clavicules fervoient à ouvrir la mâchoire inférieure: ceux-ci étoient fort petits en comparaifon de ceux de la fupérieure, auffi avoient-ils un poids bien plus léger à mouvoir que les autres; outre que leurs mouvemens étoient bien moins fenfibles. Nous fîmes jouer tous ces mufcles en les tirant les uns après les autres, & nous vîmes chaque mâchoire s'ouvrir & fe fermer dans l'ordre que nous avons décrit, tandis que nous tenions l'autre immobile pour ne pas confondre leurs mouvemens. Au-refte il n'y avoit pas fujet d'appréhender aucune illufion. La chofe fut trop *fenfible dans* chacun de nos trois Sujets, furtout dans le petit, où la tendreffe des chairs, & la délicateffe des mufcles facilitoit leur action, empêchant les tendons & les fibres de fe roidir auffitôt qu'ils le font dans les grands, dans lefquels au bout de deux jours nous pouvions à peine dreffer à force de bras les mâchoires, que nous ouvrions au commencement avec autant de facilité que nous voulions. Nous ne parlons point ici de deux doubles mufcles qui formoient deux gros renflemens, & qui couvroient à droit & à gauche le ginglyme des deux mâ-

Digitized by Google

mâchoires. Et parce que ces mufcles étoient inférés à l'une & à l'autre autour de leur jointure, cela nous fit juger qu'ils pouvoient bien être deftinés à produire les mouvemens latéraux de la tête : faculté dont leur groffeur, qui étoit extraordinaire, les rendoit affûrément capables.

Tous les mufcles dont on parle ici font uniquement deftinés à lever ou à baiffer la tête : ainfi, quand on dit que ceux qui étoient couchés fur le derriére des vertébres du dos & du cou, fervoient à lever la mâchoire, ce n'eft point la mâchoire qui fe léve, mais toute la partie fupérieure de la tête, c'eft-à-dire, la mâchoire fupérieure & le crâne : car les os qui compofent ces deux parties, font fermement attachés les uns aux autres.

Les dents étoient creufées en cone par la racine, & leur cavité étoit remplie d'une moëlle peu molle. Le crâne ne faifoit qu'un feul os continué avec la mâchoire fupérieure, fans aucune apparence de future.

Cette remarque confirme que la mâchoire fupérieure du Crocodile ne peut être mobile. Toutes les piéces qui compofent le crâne & la mâchoire fupérieure du Crocodile, font fortement engagées les unes dans les autres par des futures très-profondes.

La région fupérieure étoit divifée en-dedans par un *feptum* fort épais, & extrêmement dur, fous lequel on trouva le cerveau à trois pouces de profondeur. Il étoit extraordinairement petit pour un fi grand animal, ayant à peine deux pouces de longueur, & fept à huit lignes de largeur. Un petit retreciffement fuivi d'un renflement affez confidérable, qui diminuoit enfuite en s'allongeant pour former la moëlle de l'épine, & qui pouvoit être pris pour le cervelet, lui donnoit la figure d'une petite gourde allongée.

On a obfervé dans le Crocodile de l'Académie, que fon cerveau eft tout femblable à celui des poiffons.

Le peu de confiftance qu'il avoit ne nous permit pas de le diffequer, & d'y obferver autre chofe que la fituation, la figure & la couleur, qui étoit grifâtre par-deffus, & blanchâtre en-dedans.

 Les

Les nerfs optiques fortoient des deux côtés de la partie antérieure du cerveau fans s'unir, comme on l'obferve dans les poiffons. La petiteffe de cette partie dans un animal dont on a toujours vanté la rufe, confirme ce qu'on a déjà remarqué, que le défaut de cervelle eft moins une marque de peu d'efprit, que de beaucoup de férocité.

Le trou de l'oreille étoit grand à fourrer le petit doigt. Outre cette membrane épaiffe & cartilagineufe en forme d'ouïe de poiffon, de laquelle nous avons déjà parlé, il étoit fermé par une membrane féche & délicate, comme un fin parchemin, laquelle étant tenduë fur cet orifice lui fervoit de tympan. Nous ne pûmes trouver dans la cavité de ce trou que deux offelets, qui ont quelque rapport avec ceux qu'on appelle marteau & enclume dans les autres animaux; encore ne put-on bien remarquer leur fituation dans les deux grands, comme on fit dans le petit, la violence des coups qu'il falut donner à diverfes reprifes pour ouvrir le crâne; ayant rompu quelque chofe dans la ftructure de cet organe. Le marteau & l'enclume étoient d'un ouvrage très-fin. Le premier étoit fort délié, & d'un cartilage offeux: fon manche, qui reffembloit pour fa figure à un pédicule de feuille d'arbre long & étroit, avoit un pouce quatre lignes & demie de long. La tête qui étoit toute platte deffus & deffous, avoit & la figure & la grandeur d'une tranche de pepin de poire fendu par le milieu. Il portoit à angles droits fur la partie du manche la plus étroite. L'enclume qui n'étoit autre chofe qu'une pyramide courte & creufe d'un cartilage fin & tranfparent, comme une lame de corne fort mince, étoit compofée de trois furfaces prefque égales, & d'une bafe vuide qui étoit pofée en-dedans fur le tympan, la pointe tournée en bas, & l'extrémité du manche du marteau étoit appuyée obliquement fur cette pointe. Ces organes étoient trop déliés pour pouffer plus avant nos recherches. Au-refte l'enclume du plus grand étoit fi légére, que l'ayant placée pour la deffiner, une mouche s'en faifit, l'enleva, & faillit à nous l'emporter.

DES-

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE
LYON

:stalt der Toc-Kaiespfote auf dem 3ten Kupferblatte vom Crocodile.

Digitized by Google

DESCRIPTION ANATOMIQUE D'UN TOCKAIE.

Le Tockaie eſt une eſpéce de Lézard fort commun dans le Royaume de Siam, deux fois plus gros que les Lézards-verts qu'on voit en France. On l'appelle de ce nom à cauſe de ſon cri: car cet animal en criant articule très-diſtinctement ces deux ſyllabes *Tockaie*, de la même maniére que nous appellons *Cou-Cou* cet Oiſeau qui ne fait chanter que ſon nom. Quoique le Tockaie ait le ton de la voix bas & grave, il crie néanmoins avec tant de force, qu'il ſe fait quelquefois entendre de plus de cent pas, ce qu'il fait ordinairement cinq & ſix fois, & même juſqu'à dix & douze fois tout de ſuite; & quelques Siamois prennent cela pour une marque du nombre des années qu'ont ces animaux, en quoi ſans-doute ils n'ont pas raiſon: car nous avons ſouvent ouï les mêmes crier tantôt un plus petit, tantôt un plus grand nombre de fois dans un même jour. Cet animal ſe retire ordinairement ſur les arbres & dans les maiſons, ayant une diſpoſition merveilleuſe pour courir ſur les branches & ſur les murailles les plus unies. Il eſt venimeux, à ce que l'on prétend, & on l'a reconnu par diverſes expériences, telle qu'a été celle dont a été témoin un de nos Péres, qui nous a dit avoir vu un Chat mordu à la tête par un Tockaie, auquel cette partie avoit tellement enflé, que ſi on ne l'eût ſecouru promptement, il en ſeroit mort infailliblement. Néanmoins le Tockaie n'eſt pas dangereux, & nous ſommes encore à voir quelqu'un qui ait ouï dire que perſonne en ait jamais été mordu. Celui que nous diſſequâmes, étoit, comme tous les autres, de diverſes couleurs par-deſſus & par-deſſous. Le deſſus étoit couvert d'une peau chagrinée & bigarrée de rouge & de bleu mêlés par ondes, avec pluſieurs rangs de pointes coniques d'un bleu déchargé, & élevées le long du dos. Le deſſous étoit artiſtement écail-

lé d'une couleur gris de perle, avec plusieurs mouchetures roussâtres.

Il avoit un pied six lignes de longueur, dont la queuë en comprenoit près de la moitié, avec un peu plus de deux pouces & demi de tour dans sa plus grande épaisseur, c'est-à-dire, vers le bas-ventre.

La tête qui étoit de figure triangulaire, avoit à sa base, savoir, à l'endroit où elle s'unit au cou, environ dix-huit lignes de largeur, & environ treize d'épaisseur par-tout, excepté le milieu, où la mâchoire se recourbant un peu, alloit se terminer en une pointe mousse. Le reste du corps gardoit dans toutes ses parties presque les mêmes proportions qu'ont nos Lézards verts dans tous leurs membres, à la réserve des pieds, lesquels étant faits pour grimper & courir sur des corps lices, devoient avoir une figure singuliére & propre pour cela: aussi la Nature a-t-elle eu soin non seulement d'armer les doigts d'ongles très-aigus & recourbés; mais encore de munir chaque doigt d'une membrane large & de figure ovale, & d'y former par-dessous avec une délicatesse incroyable, un certain nombre de petits feuillages ou de pellicules paralléles entre elles, & perpendiculaires à la membrane du pied, par le moyen desquelles ils ont une facilité merveilleuse de s'attacher aux corps les plus polis. L'œil de cet animal est fort grand à proportion des autres parties. La prunelle dont la figure étoit la même que dans le Crocodile, paroissoit par une ouverture de quatre lignes & demie fort avancée hors de son orbite, de telle sorte que les yeux lui sortoient à moitié hors de la tête, ce qui est ordinaire à ces animaux. A un bon doigt des yeux en tirant vers la queuë, une cavité ovale & assez profonde formoit l'oreille, dont le diamétre n'étoit guéres que la moitié de celui de l'œil.

Quand nous l'eûmes ouvert nous découvrîmes d'abord le cœur au milieu du *thorax* entre les jambes de devant. Il étoit enveloppé d'une membrane ou péricarde vuide & sans eau, lequel étoit attaché aux deux côtés en montant obliquement, & formoit un canal pour donner passage à la trachée-artére sous le cœur. Au-dessous immédiatement étoit placé le poûmon partagé en deux lobes vers le milieu du corps; & de la base du cœur partoit le foye, qui passant entre les

poſ-

poûmons s'alloit attacher bien plus bas par son lobe gauche au côté gauche, & couvroit toute la partie supérieure de l'estomac, par la base de l'un & de l'autre lobe, qui lui formoient une cavité proportionnée en cet endroit. Le *thorax* étoit séparé du bas-ventre par un diaphragme membraneux, qui apparemment ne contribuoit pas peu par son mouvement à la dilatation du poûmon, & à former par conséquent la voix extraordinaire avec laquelle cet animal se fait entendre de si loin. Son estomac étoit fort long, il avoit bien deux pouces & dix lignes en cette dimension: il devenoit cartilagineux environ six lignes au-dessus du pylore: la substance en étoit fort blanche; celle du *duodenum* paroissoit rougeâtre: du pylore au *cæcum* les intestins avoient sept pouces dix lignes de long, & faisoient plusieurs contours en diminuant; ils étoient de même consistance par-tout. Il avoit environ deux pouces & trois lignes de long. A son origine on trouva un *cæcum* plein de petits vers blanchâtres & transparens, qui avoient trois lignes de long, & étoient de la grosseur d'un crin de Cheval.

Le foye étoit de figure pyramidale, & partagé en deux lobes assez longs, & refendus en deux autres petits lobes chacun. La vésicule du fiel paroissoit à découvert dans la partie gibbe vers le milieu des deux grands lobes, auxquels elle étoit adhérente & pressée par les deux petits. Elle étoit de couleur bleuâtre & de figure ovale.

Le poûmon n'étoit rien autre chose qu'une membrane fort fine & transparente, qui formoit une infinité de petites bourses ou sachets remplis d'air, qu'il étoit aisé de remarquer dans toute l'étenduë des deux lobes, qui étoient de deux pouces neuf lignes de long.

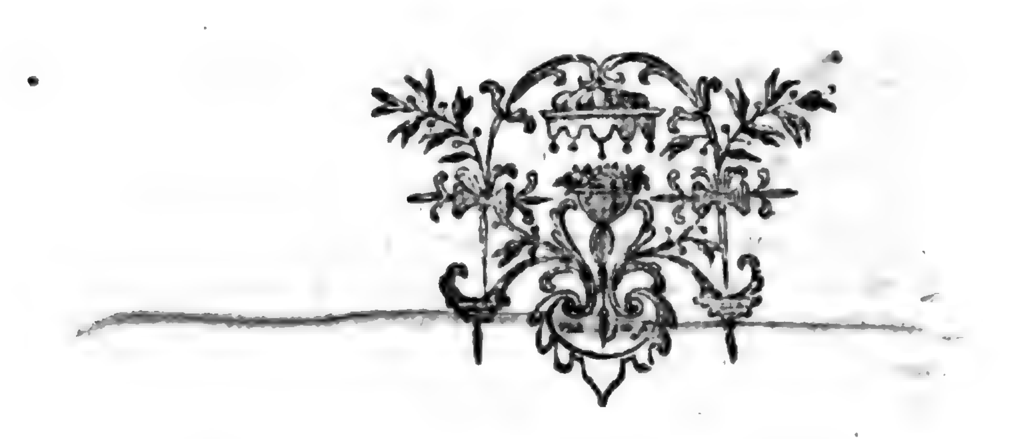
La trachée-artére, qui étoit courte, large, droite, & tout-à-fait propre à produire un son grave, qui est le ton sur lequel le Tockaie crie ordinairement, avoit deux lignes de diamétre. Elle étoit composée d'anneaux cartilagineux tous fermés & fort pressés. La fente du larinx étoit fort longue & perpendiculaire. Le haut de la trachée, aussi-bien que le larinx, étoit revêtu d'une membrane très-fine & noire comme l'uvée. Cette membrane étoit une appendice de celle

 qui

Digitized by Google

qui couvroit le palais de cet animal, & qui lui faisoit paroître le dedans de la gueule noir comme de l'encre.

L'os de la mâchoire supérieure que nous jugeâmes d'abord être tout d'une piéce, comme dans le Crocodile, en l'examinant de plus près, nous parut être composé de deux, unies par synchondrose, de telle sorte que la partie antérieure, par le moyen de cette articulation, sembloit avoir un mouvement de ressort de haut en bas. Cela nous fit conjecturer que ce mouvement de ressort faisant baisser la partie antérieure de la mâchoire supérieure vers l'inférieure, ou plutôt vers la langue, ne lui aidoit pas peu à bien articuler son *Tokcaie*, qui ne se peut prononcer à moins que la langue ne frappe assez rudement le palais; ce que le Tokcaie, qui a la langue épaisse, à peu près comme le Perroquet, auroit eu peine à faire, si la Nature ne lui avoit donné, comme elle a fait à cet Oiseau, la faculté de mouvoir la mâchoire supérieure.



ECLAIR-

ECLAIRCISSEMENS DE QUELQUES doutes sur les Chameaux, &c.

L'Academie Royale nous ayant chargé dans ses Instructions de nous informer de quelques particularités qui regardent les Chameaux, & dont elle étoit en peine, nous avons fait nos diligences pour lui donner satisfaction sur ce point, comme nous l'avons fait sur les autres, quand l'occasion s'en est présentée. L'Ambassade de Perse nous en a fourni une belle pour cet effet. Voici les réponses précises que l'Ambassadeur a faites aux questions que Mr. Constance lui fit faire de notre part par le Chef des Mores qui sont ici.

1. Qu'on voyoit à-présent en Perse des Chameaux qui avoient deux bosses sur le dos, mais qu'ils étoient originaires du Turkestan, & de la race de ceux que le Roi leur Maître avoit fait venir il n'y a pas longtems de ce Pays, qui est le seul endroit que l'on sache de toute l'Asie où il y en ait de cette espéce; & que ces Chameaux étoient fort estimés en Perse, parce que leur double bosse les rendoit plus propres pour les voitures.

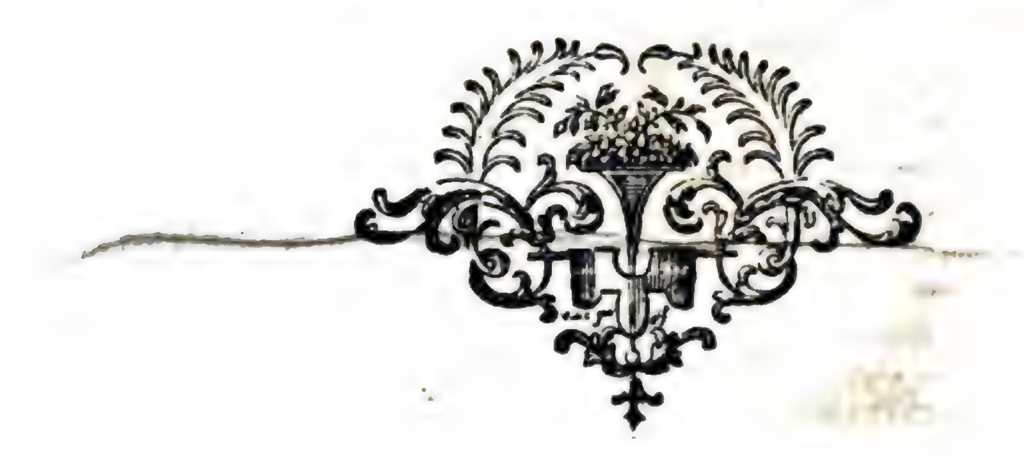
2. Que ces bosses n'étoient point formées par la courbure de l'épine du dos, qui n'étoit pas plus élevée dans ces endroits qu'en d'autres, mais que c'étoit seulement des excrescences de chair (d'une substance glanduleuse, & semblable à celle de ces parties où se forme & se conserve le lait dans les animaux) semblable à celle de la queuë de ces Moutons de Barbarie, qui pésent jusqu'à vingt & vingt-cinq livres: qu'au-reste la bosse de devant peut avoir environ un demi pied de haut, & l'autre un doigt moins.

3. Qu'on ne trouve point d'eau dans l'estomac des Chameaux, & qu'ils n'ont jamais ouï dire que ce fût le dernier recours dans les Caravanes, que de leur ouvrir le ventre pour éteindre sa soif de cette eau pretenduë, lorsqu'on n'en trouvoit point d'autre.

4. Qu'ils n'avoient jamais vu l'Oiseau que nous appellons *Gallus Persicus*, & *Gallus Indicus*, dont on leur avoit envoyé la figure. Cet Oiseau n'est pas plus connu dans ce Royaume.

Les poches qui se voyent au-dedans du premier & du second ventricule des Chameaux, que l'on dit être les reservoirs où ces animaux gardent fort longtems l'eau qu'ils boivent, pour subvenir aux besoins qu'ils en peuvent avoir dans les déserts où l'on a accoutumé de les faire passer, ont été trouvés pleines de nourriture dans les deux derniers Chameaux que l'on a dissequés à l'Académie. Ainsi il y a lieu de croire que ce ne sont point les reservoirs de l'eau qu'ils boivent, mais que ce sont comme autant de petits ventricules, où une partie de la nourriture est distribuée & retenuë quelque tems, pour y recevoir les esprits dont elle a besoin pour être fermentée, & dont elle fermente ensuite le reste de la nourriture avec laquelle elle se mêle; de-même que pour faire fermenter une grande masse de pâte, on en prend une partie, dans laquelle on mêle le levain, pour mêler ensuite cette partie fermentée avec le reste de la masse. D'ailleurs la nourriture étant ainsi partagée en plusieurs petites portions enfermées dans ces petits ventricules, est broyée avec beaucoup plus de facilité.

On a observé dans les Chameaux dissequés à l'Académie, que leur bosse est formée par un amas de graisse blanche & dure comme du suif.



DES-

Digitized by Google

DESCRIPTION D'UN TIGRE de la grande eſpéce, que les Portugais appellent Tigre Royal.

CE TIGRE avoit été tué par les Eléphans dans un combat, dont le Roi donna un jour le divertiſſement à l'Ambaſſadeur de Perſe. Ayant ſu qu'on avoit jetté cet animal mort dans la campagne, quelques-uns de nous l'allérent voir; mais comme il commençoit déjà à ſe corrompre, on n'y put obſerver que les choſes ſuivantes.

Il étoit de couleur fauve ſur le dos, le poil des côtés tiroit ſur le gris, & le deſſous du ventre étoit blanc. Il étoit couvert de bandes noires, dont les plus grandes avoient plus d'un pouce de large. Quelques-unes étoient diſpoſées en forme de ceinture, & embraſſoient preſque tout le corps. La plupart étoient plus courtes, & tirées obliquement: elles étoient fort irréguliéres: les principales en pouſſoient de plus petites, qui leur tenoient lieu d'appendices. Voici les meſures qu'on prenoit ſur l'animal mort. La tête avoit quatorze pouces de longueur, & neuf d'épaiſſeur; la queuë qui étoit longue de deux pieds & demi, étoit d'une groſſeur médiocre, & alloit en diminuant vers l'extrémité, où elle étoit fort menuë: elle étoit auſſi diſtinguée par anneaux des mêmes couleurs que le reſte du corps, mais moins vives. Le corps meſuré depuis l'origine de la queuë juſqu'au bout du muſle avoit quatre pieds neuf pouces de long; & ſa hauteur priſe depuis l'extrémité d'une des pattes de devant juſqu'au-deſſus du dos fut trouvée de trois pieds; & la jambe de devant meſurée immédiatement au-deſſous du jeu de l'épaule, avoit plus d'un pied & demi de tour; le reſte étoit gros à proportion. Les deux côtés du front formoient au milieu une cavité conſidérable tirée de haut en bas en forme de canal: le fond étoit couvert d'une bande longue & étroite, d'où partoient comme d'un ttonc pluſieurs autres bandes de même couleurs, lesquelles montant obliquement vers le front, ſe réfléchiſſoient en hélice vers le bas. Elles étoient au nombre de trois de chaque côté, croiſſant à meſure qu'elles s'avançoient vers le ſommet de la tête.

Du haut de ce tronc fortoient à droit & à gauche plufieurs autres petites bandes noires, & qui après s'être partagées & écartées les unes des autres, venoient à fe réunir en une feule pointe au milieu du front : deforte qu'avec le peu de fecours que l'imagination ne manque guére de prêter en ces rencontres, on y pouvoit trouver une reffemblance affez approchante de nos fleurs-de-lys, fuppofé qu'on leur donne trois rangs de feuilles. Les quatre crocs de la gueule étoient extrêmement gros & longs, & les griffes à proportion. La gueule étoit fort grande, & le cou extrêmement court, On lui avoit arraché les longs poils qui lui fervent de barbe. On prétend qu'elle renferme un poifon très-préfent.

On n'a pas trouvé occafion de faire autre chofe ici pour la connoiffance des Animaux. Les Peres qu'on y attend, pourront continuer ce qu'on n'a fait que commencer, & donneront infailliblement à l'Académie Royale des connoiffances de tous ces Pays, qui ne lui déplaîront pas; tandis que de notre côté nous emploirons à la Chine tout le tems que nos premiéres fonctions nous laifferont de refte à exécuter tout ce que nous pourrons des chofes qu'elle nous a recommandées, & dont elle voudra nous charger dans la fuite.

F I N.

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE LYON 1894

TA-

Digitized by Google

TABLE DES ANIMAUX

Contenus dans les trois Parties de ce Volume.

Les Noms les plus communs, & qui sont au titre des Descriptions, sont en lettre Romaine, les autres sont en lettre Italique.

A.

Accipenser. 111
Alcé. 171
Aigle. 291
Algazel. 85
Alopecias. 111
Animal magnum. 171
Ano. 303
Asio. 324
Avis tarda. 312
Autruche. 339

B.

Becharu. 463
Biche de Sardaigne. 272
Bistarda. 312
Bœuf marin. 194
Bubale. 206

C.

Caméléon. 27
Caprea. 226
Carbo aquaticus. 213
Castor. 133
Casuel. 379
Cepus. 253
Cercopythecus. 251
Cerf de Canada. 267
Chameau. 59
Chameaux (Eclaircissemens de quelques doutes sur les.) 667
Chamois. 225
Chatpard. 99
Chèvre d'Afrique. 85
Chevreuil d'Egypte. ibid.
Chrysaëtos. 293
Cigogne. 475
Civette. 157
Coati. 183
Coq Indien. 303
Corax. 213
Cormoran. ibid.
Crocodile. 553 & 641
Cynocéphale. 251

D.

Demoiselle de Numidie. 323
Dorcas. 85
Dromadaire. 59

E.

Echinus. 235
Elant. 171
Eléphant. 503
Emé. 379

G.

Gallus Persicus, Gallus Indicus. 303
Gazelle. 85

Gasuel.

Gaſuel. 379
Griſon. 591
Guenon. 251

H.

H*Aliaëtos.* 293
Heggebog. 244
Hériſſon. 243
Hyéne. 160
Hyſtrix. 235

I.

IBis blanc. 475

K.

~~K*Emas.* 89. 226, 227~~

L.

L*Amantin.* 201
Lézard Ecaillé. 495
Lion. 3. 12
Lionne. 19
Loir. 453
Loup-Cervier. 121
Loup-Marin. 197
Loutre. 149
Lynx. 124

M.

~~M*Anati.*~~ 194
Marmotte. 453
Méléagris. 279
Mituporanga. 303
Mondi. 183

O.

OTarde. 311
Oiſeau Royal (l'). 585
Otis. 311
Otus. 324
Ours. 69

P.

PAlette. 447
Panthére. 443
Peintade. 279
Pélicans. 575
Phoca. 194
Porc-Epic. 235
Poule d'Afrique, de Barbarie, de Numidie, de Guinée, de Mauritanie, de Tunis & de Pharaon. 279.

Q.

~~Q*ueſele.*~~ 279

R.

REnard Marin. 111
Rupicapra. 226

S.

SAlamandre. 487
Sapajou. 151
Scharbo. 213
Scops. 324
Singe. 251
Strepſiceros. 85. 226

T.

TIgre & Tigreſſes. 431. 669
Tortuë. 395

V.

VAche de Barbarie. 205
Veau Marin. 193
Vipére. 603

Y.

Y*Sere Vercken.* 244

Fin du Table des Animaux.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google